

DVD

12,98 lei
mai 2011

Browser-ele se înfruntă



Firefox, IE, Chrome, Opera și Safari aduc viteză și funcții noi
Cel mai puternic se decide în acest test ▶ 76

CHIP

GO DIGITAL

05 / 2011 www.chip.ro

Smartphone cu stil

Sony Ericsson
Xperia arc
▶ 66



Industria IT și-a atins limitele **ce va urma?**

Viitorul se bazează pe prototipuri
Tehnologiile standard actuale sunt muribunde ▶ 34



Ce tabletă alegem?



În balanță:
noutatea,
banii și
dotările
▶ 52

TEST

NOILE MONITOARE DE 24"

▶ 46 Modele proaspete - Full HD - Prețuri atractive



Trucuri utile pentru Windows 7

Configurați în adâncime
sistemul de operare cu ajutorul
acestor trucuri profesionale
▶ 92



ISSN 1453-7079
5 948490 250169 01105

ACUM
20%
reducere



Doar te simți în siguranță sau **chiar ești?**

De ce Kaspersky 2011?

- ▶ Singura soluție cu detecție 100% a celor mai răspândite amenințări online, conform av-test.org - februarie 2011
- ▶ Cea mai solidă auto-protecție împotriva malware-ului avansat, conform Anti-Malware Test Lab - februarie 2011
- ▶ Include peste 50 de patente, fiind singura companie de securitate în Top 50 Cele mai Inovative Companii, conform Fast Company - martie 2011

În perioada 4 aprilie - 4 iunie 2011, poți cumpăra produsele Kaspersky Internet Security 2011 și Kaspersky Anti-Virus 2011 pentru 1 și 3 utilizatori cu 20% reducere*.

Cumpără online: www.kaspersky.ro/magazin



* preț recomandat de producător, pentru licențe noi, valabile 1 an, în limita stocului disponibil

KASPERSKY lab

Fascinația naturii: Delta Dunării

26/27-29 mai 2011

Workshop-ul „Fascinația naturii: Delta Dunării” se adresează tuturor celor care sunt foarte familiarizați cu utilizarea aparaturii fotografice și care doresc să învețe care sunt modalitățile de lucru pentru obținerea unor fotografii memorabile în acest decor natural extraordinar.

Pensiunea Mario



Clipe de neuitat
în paradisul Deltei!



Crișan, Strada Malul Stâng
Telefon: 0731 366 235

Subiectele principale ale workshop-ului

1. Ce trebuie să știm înainte de a pleca într-un tur foto în Delta Dunării
 2. Accesorii necesare pentru obținerea unor rezultate foarte bune
 3. Accesorii pentru protecția aparaturii împotriva factorilor de mediu
 4. Pregătirea pentru un tur foto în Delta Dunării (alegerea aparaturii)
 5. Genurile de fotografie care se pot practica în Delta Dunării.
- Reguli de compoziție pentru obținerea unor rezultate spectaculoase
6. Modalități de fotografiere a subiectelor: ajustarea expunerii, reglarea culorilor, stabilirea profilului de culoare și a formatului fișierelor, folosirea creativă a filtrelor.

Tur foto în Delta Dunării

Subiectele de fotografiat în Delta Dunării sunt foarte variate: răsărit și apus de soare, păsări, insecte, oameni, elemente ale naturii etc.

Post-procesarea imaginilor

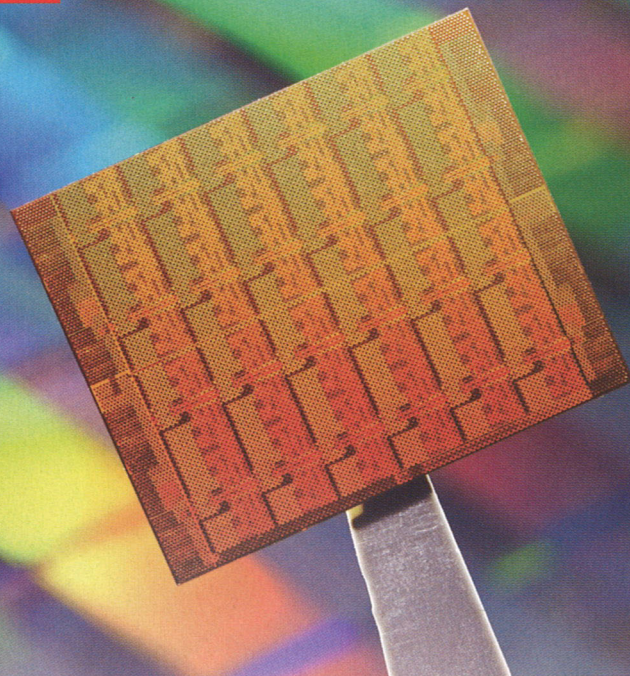
Cele mai bune modalități de completare a ideii artistului, prin manipularea fotografiilor cu ajutorul calculatorului. Vor fi exemplificate lucrul cu fișierele RAW, ajustarea curbilor și a nivelurilor, îmbunătățirea culorilor, contrastului și clarității fără a compromite calitatea fotografiei.

Pentru detalii și înscriere contactați-ne la:

Telefon: **0722 523 135**, Leonte Mărginean

E-mail: **marketing@3dmc.ro**

Web: **www.chip.ro/workshop**



34 Limitele industriei IT

Anticipatul sfârșit al Legii lui Moore pare a fi din ce în ce mai aproape. Ce va urma după aceasta? CHIP a căutat răspunsurile.

FOCUS

8 ȘTIRI

Noutăți de ultimă oră din lumea IT.

20 UN ORAȘ DIGITAL

Te așezi la o cafea în centrul orașului, scoți laptopul și te conectezi la internet. Vi se pare un scenariu desprins din experiența unui oraș european? Este realitatea din centrul Brașovului.

26 LOCOMOTIVA CAD REÎMPROSPĂTATĂ ANUAL

Vă propunem un preview asupra noutăților pe care le aduce acest redutabil software destinat proiectării tehnice.

30 PLATA ONLINE A IMPOZITELOR?

În data de 30 martie a fost relansat site-ul www.ghiseul.ro.

32 MAI MULT LOC PENTRU DATE

Toți producătorii de hard diskuri trec la Formatul Avansat. În acest fel, limitele celor 2 TB nu se mai resimt și, în plus, datele sunt mai sigure.

COVER STORY

34 INDUSTRIA IT ȘI-A ATINS LIMITELE. CE VA URMA?

Viitorul se bazează pe prototipuri. Tehnologiile standard actuale sunt muribunde.

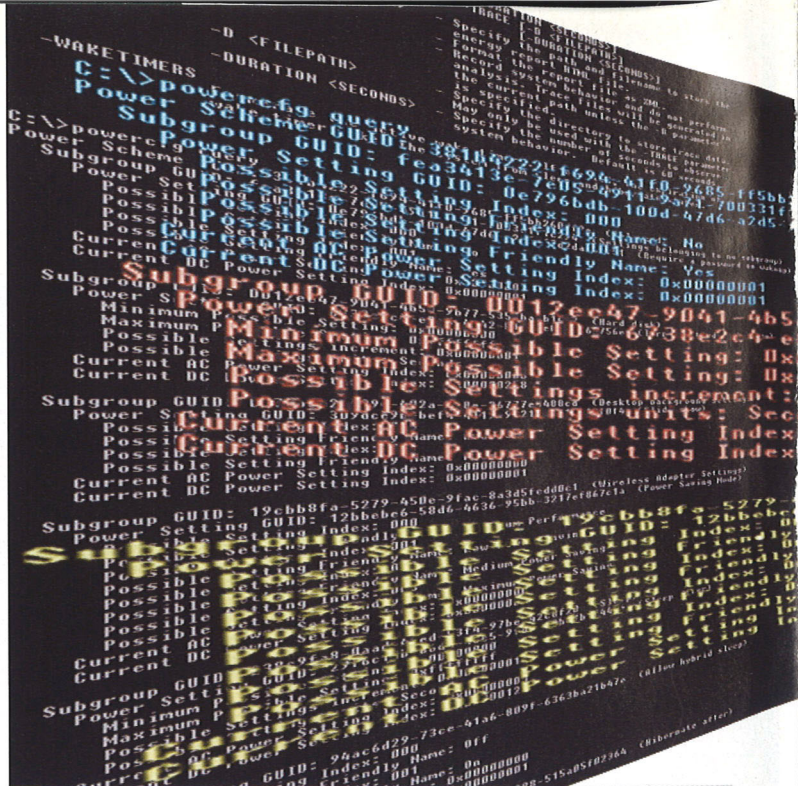
TESTE ȘI TEHNOLOGII

40 O TABLETĂ CU MOT

Apple a redefinit iPad-ul odată cu lansarea celei de-a doua generații a tabletei.

42 LA VÂNĂTOARE DE VIRUȘI

Suitele de securitate protejează PC-urile în cazul virușilor noi, însă de multe ori nu au nici o șansă. CHIP vă explică de ce eșuează acești vânători de malware.



92 Trucuri utile pentru Windows 7

Activați toate drepturile, faceți upgrade pentru funcții, blocați mesajele enervante – cu ajutorul acestor trucuri utile pentru Registry veți obține mai mult de la Windows.

46 NOILE MONITOARE DE 24 DE INCHI

Proaspetele modele FullHD vin cu prețuri atractive.

50 CHIP ISTORIC: SISTEME DE PROTECȚIE LA COPIERE

Istoria protecției la copiere ne vorbește despre eforturile industriei de divertisment de a fi cu un pas înaintea cracker-ilor.

52 CE TABLETĂ ALESEM?

Pentru cei mai mulți, ideea de tabletă este sinonimă cu iPad-ul de la Apple. Este însă aceasta singura opțiune? Ce putem găsi pe piața românească?

54 PERFORMANȚĂ DE MAC, ASPECT DE IPAD

Pentru cei care nu își doresc un iPad din cauza limitărilor iOS, dar vor autonomia și performanța asociată acestui dispozitiv, Apple a creat MacBook Air.

56 BANCUL DE PROBĂ

Review-uri ale celor mai noi produse hardware și software apărute pe piață..

66 PLĂCEREA UTILIZĂRII

Smartphone-urile cu Android pot fi și ușoare și frumoase, nu numai rapide. Cu Xperia arc, Sony Ericsson revine în forță și arată că se poate.

68 GHID GPU&CPU

Procesoarele grafice și CPU-urile momentului, alinate după performanță și preț.

70 OPENSUSE 11.4

Un pic de rigurozitate nu strică!

72 CHIP TOP 10

Clasamentele complete ale revistei CHIP, un ghid de bază pentru achizițiile hardware.

76 BROWSER-ELE SE ÎNFRUNTĂ

Firefox, IE, Chrome, Safari și Opera aduc viteză și funcții noi. Cel mai puternic se decide în acest test.



42 La vânătoare de viruși

Pentru a înțelege lacunele scannerelor antivirus, vă arătăm etapele prin care trece un virus în drumul său către sistem.



96 Scăpați de cookie-urile de neeliminat

O nouă generație de super-cookie-uri se răspândește pe calculator. Vă vom arăta cum să scăpați de acești spioni încăpățânați.



104 Fără zgomot, la capacitate maximă

Se învârt, fac zgomot și ne cam irită: vechile ventilatoare, hard diskuri și plăci grafice zgomotoase. Înclocuiți-le! Aceasta vă va liniști (și pe dumneavoastră, și PC-ul) și veți beneficia în continuare de puterea calculatorului.



76 Care este cel mai rapid browser?

Am trecut Chrome, IE, Safari, Opera și Firefox printr-o serie amplă de teste legate de viteza de randare a site-urilor și compatibilitatea cu standardele W3C. Avem suficiente date cu care să vă arătăm care este cel mai rapid.

TESTE INDIVIDUALE HARDWARE

- 56 Notebook business - Sony Vaio SB
- 57 Difuzoare portabile - Logitech Z205
- 57 Hard disk notebook - Western Digital WD7500BPKT
- 57 Multifuncțională InkJet A3 - Brother MFC 5895 CW
- 58 Notebook gaming - Alienware M11x
- 58 Laptop ultraportabil - Toshiba R700-179
- 59 Memorii Dual Channel - Kingston HyperX și HyperX H20
- 59 Tabletă - Prestigio MultiPad 7070C
- 60 Placă de bază LGA1155 - MSI Big Bang-Marshall
- 60 Smartphone - Nokia E7
- 61 Proiector Full HD - Acer H9500
- 61 Proiector - BENQ MP780 ST
- 62 Notebook - Acer Iconia 484G64
- 62 TV LED 3D - LG 55LW650S
- 63 Network Storage Enclosure - D-Link ShareCenter Pulse/Shadow
- 63 Router Wireless N - TRENDnet TEW-634GRU

SOFTWARE

- 64 Interfață pentru Android - SPB 3D Shell pentru Android
- 64 Utilitar Windows - Autoruns 10.07
- 64 Optimizare SEO - SEO SpyGlass 4.3

PRACTICĂ

84 FREEWARE ȘI OPEN-SOURCE

O selecție a celor mai interesante aplicații gratuite existente pe CD/DVD.

88 UN COMPUTER VECHI PUS LA TREABĂ

Strânge praf și face zgomot, asta în cazul în care nu este folosit pe post de suport pentru ghivecele de flori. Schimbați-i destinul vechiului dumneavoastră prieten!

92 TRUCURI UTILE PENTRU WINDOWS 7

Configurați în adâncime sistemul de operare cu ajutorul trucurilor noastre.

96 ATENȚIE! SUNTEȚI URMĂRIȚI!

CHIP vă arată cum să scăpați de noua generație de super cookie-uri.

100 WLAN VS. POWERLINE

Este internetul la priză o alternativă viabilă pentru WLAN?

104 FĂRĂ ZGOMOT, LA CAPACITATE MAXIMĂ

Vă arătăm ce componente din sistemul gălăgios trebuie înlocuite și cum să faceți acest lucru.

108 TIPS&TRICKS

Trucuri care vă transformă într-un utilizator priceput.

ALTELE

4 CUPRINS

6 EDITORIAL

7 MAILBOX / IMPRESSUM

80 CUPRINS CD/DVD

112 DICȚIONAR / INSERENȚI

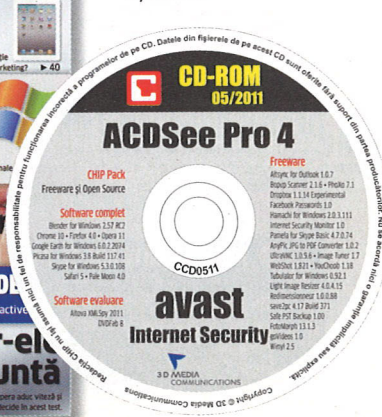
114 TEME DIN NUMĂRUL URMĂTOR



CHIP cu DVD 12,98 lei



CHIP cu CD 9,98 lei





Cătălina Zorojanu
Editorial Manager

O luăm de la capăt?

Suntem într-o cursă nebună după dispozitive tot mai puternice, mai rapide, mai mici sau mai încăpătoare. Prea puțini însă din consumatorii actuali sunt conștienți că această cursă se apropie de final. Acesta este dat de limitările fizice ale tehnologiilor actuale și reprezintă un motiv de îngrijorare pentru specialiștii în computere.

Dacă vreți să vedeți care sunt aceste limitări, de ce legea lui Moore nu va mai fi aplicabilă, dar și care sunt proiectele și prototipurile în care își pun speranța specialiștii, citiți articolul de la pagina 34.

Însă, până când nu vom mai avea despre ce să scriem în materie de performanțe noi, mai este cale lungă. De exemplu, noile monitoare de 24", nu numai că sunt toate FullHD, dar vin și cu prețuri din ce în ce mai atractive. Se pare că devin standardul în ceea ce privește dimensiunea și de aceea am testat 12 modele existente pe piața românească. Concluziile și rezultatele le puteți afla din testul de la pagina 46.

Trecând peste limitările date de tehnologiile hardware, avem la îndemână ca subiecte aplicațiile și sistemele de operare actuale. Și pentru că Windows 7 este în vogă și mulți dintre dumneavoastră s-au interesat cum pot scoate tot ce este mai bun din el, am realizat un articol în care veți afla câteva trucuri profesionale. Veți putea să activați toate drepturile, să faceți upgrade pentru funcții sau să blocați mesajele enervante cu ajutorul acestor trucuri pentru Registry.

Și asta nu este tot, veți afla ce puteți face cu un vechi PC pe care vă pregăteați să îl aruncați, cum să vă feriți de noile cookie-uri care vă urmăresc peste tot sau ce merită să alegeți pentru acasă: WLAN sau PowerLine.

Până la urmă, lumea tehnologiei încă se mișcă rapid și noi ținem pasul cu tot ce este nou. Și în fiecare lună o luăm de la capăt.

Lectură plăcută!





redactie@chip.ro

Bună ziua,
Am citit în CHIP din martie 2011 articolul despre SSD (pag.94).

Vă rog, dacă aveți timp, să îmi răspundeți la întrebările următoare:

1.Ce tip de SATA avea HP DV9785EG pe care ați testat HDD și SSD ?

2.HDD-ul testat (așa cum se vede în imaginea din revistă) era SATA 1?

(Aș îndrăzni să zic că, dacă HP-ul era SATA 1, nu obținea viteza de transfer peste 150 la SSD, dar întreb totuși fiindcă doresc să înțeleg mai bine).

Vă mulțumesc.

Vaduva L.

Bună ziua,
În ceea ce privește laptopul pe care s-a făcut testul, notebook-ul meu personal de la momentul respectiv, venea cu SATA II. În ceea ce privește diferențele estetice, față de desktop-uri, unde variază culorile porturilor pe placa de bază, pe notebook-uri nu s-a propagat această regulă și toate arată la fel, doar citind în specificații sau în urma unor teste se poate afirma cu siguranță versiunea de SATA încorporată pe placa de bază. Hard diskul folosit în test, un Hitachi Travelstar 7K500, era SATA II 3 Gb/s. Cu speranța că informațiile v-au fost de folos, vă doresc o zi bună.

Bună ziua,
Aș avea două întrebări, dacă timpul vă permite.

Intenționez să cumpăr 2 HDD-uri de 500 GB (cu un platan, pentru o matrice RAID) în mare măsură pentru gaming și sunt foarte interesat de raportul preț/performanță, în sensul că, de la o anumită valoare, performanța se plătește așa de scump încât pentru mine nu se justifică banii.

1. Aș dori să știu dacă în următoarele câteva luni, în cadrul testelor prezentate în revistă, intenționați cumva să faceți și un test comparativ la HDD-uri de 3,5" și dacă ați include în comparativ și 2-3 modele de 500 GB SATA rev.2.0 sau rev.3.0.

O altă întrebare ar fi legată de compatibilitatea SATA rev.3.0.

Probabil nu e un subiect interesant pentru că majoritatea au calculatoare mai noi, dar întrebarea mea este:

2. Un HDD SATA rev.3.0 (6 GB/s) poate fi folosit pe o placă de bază cu suport SATA rev.1.0 (1,5 GB/s)?

În SATA-Revision-3.0-FAQ-FINAL.pdf am găsit următoarea informație:

„Backward compatibility means that SATA 6Gb/s hosts and drives will operate when connected to 3Gb/s or 1.5Gb/s drives and hosts, by automatically dropping to the appropriate transfer rates.“

Nu am folosit HDD-uri SATA rev.3.0, deci nu știu ce fel de jumper au și am dat și peste informații de genul „SATA 6Gb/s is backward compatible with SATA 3Gb/s, and SATA 3Gb/s is backward compatible with SATA 1.5 Gb/s.“

Pentru mine, avantajul unui HDD SATA rev.3.0 ar fi faptul că, în cazul nefericit al defectării unui HDD, aș avea șanse mai mari să-mi fie înlocuit cu un model identic.

Mulțumesc anticipat pentru un eventual răspuns.

Doboș Florin

Bună ziua,
Problema dumneavoastră este foarte actuală, deoarece încep să se găsească din ce în ce mai greu hard diskuri SATA I. Informațiile pe care dumneavoastră le-ați găsit sunt corecte, și anume: orice hard disk SATA, indiferent de versiune, este compatibil cu sistemul dumneavoastră, singurul dezavantaj fiind cel dat de rata de transfer mai mică față de rata maximă suportată de noul hard disk. Important de reținut legat de conectorii aceștia este că, împreună cu tensiunile aferente, sunt identici indiferent de versiunea de SATA, iar în ceea ce privește rata de transfer a hard diskurilor, noul hard disk se va comporta cât de bine îi permite controller-ul SATA de pe placa dumneavoastră de bază.

Răspunsul la cealaltă întrebare este da, în următoarele luni vom realiza și un test de hard diskuri interne de 3,5, rămâne să mai decidem exact luna.

O zi bună.

3 D MEDIA COMMUNICATIONS impressum

Redacția CHIP poate fi contactată telefonic la numerele:
0268-415158, 0723-570511 (număr portat în rețeaua Orange)
0744-754983; 0368-415003; 0368-415004;
Numărul de fax al redacției este 0268-418728
În funcție de departamentul pe care doriți să-l contactați, după mesajul robotului formați direct următoarele interioare:
30 – Departament Abonamente; 31 – Departament Financiar;
32 – Departament Marketing & Vânzări reclamă
33 – Departament Distribuție; 34 – Redacția CHIP
35 – Laboratorul CHIP; 39 – Departament Online
E-mail: redactie@chip.ro
Adresa redacției: 500010 - Brașov, Str. N.D. Cocea nr.12
Adresa pentru corespondență:
500530 - Brașov, Oficiul Poștal 2, Căsuța Poștală 4

Editor: Dan Bădescu (dan.badescu@3dmc.ro)
Director General: Adrian Dumitru (adrian.dumitru@3dmc.ro)
Director editorial: Cătălina Zorojanu (catalina.zorojanu@chip.ro)
Director editorial adjunct: Cătălin Constantin (catalin.constantin@chip.ro)
Secretar general de redacție:
Oana Albu (oana.albu@chip.ro)
Redactori:
Codrin Hosu (codrin.hosu@chip.ro),
Marius Ghinea (marius.ghinea@chip.ro),
Ionuț Bălan (ionut.balan@chip.ro)
Corina Căilean (corina.cailean@chip.ro)
Laborator de testare hardware:
Vasile Prodan (vasile.prodan@chip.ro)
Alexandru Puiu (alexandru.puiu@chip.ro)
Laborator de testare software:
Ionuț Bălan
Grafică, DTP:
Adrian Popa (adi.popa@chip.ro), Ilie Popa (ilie.popa@chip.ro)

CHIP CD/DVD: Ionuț Bălan
Contabilitate și administrație:
Medeea Cristea, Emanuela Negură (contabilitate@3dmc.ro)
Reclama:
Cristian Pop (cristian.pop@3dmc.ro)
Marketing:
marketing@3dmc.ro
Distribuție și abonamente:
Ioana Bădescu (ioana.badescu@3dmc.ro),
Nicu Anghel (nicu.angel@3dmc.ro),
Maria Tamas (maria.tamas@3dmc.ro),
Cătălin Iordache (catalin.iordache@3dmc.ro)
abonamente@chip.ro

HOTLINE Abonamente: 0268-415158; 0368-415003
Luni - Vineri, orele 13-16:30

Persoanele fizice și juridice se pot abona utilizând talonul din revistă sau direct la sediul redacției. Plata abonamentului se face prin mandat poștal pe numele Ioana Bădescu, O.P. 2, C.P. 4, 500530 Brașov, sau prin ordin de plată în contul „3 D Media Communications” deschis la RBS BANK Brașov RO71ABNA0800264100060476 sau Cont Trezorerie Brașov nr. RO90TREZ1315069XXX000746. Toate solicitările se vor face la Oficiul Poștal 2, Căsuța Poștală 4, 500530 Brașov.

Montaj și tipar: Veszpremi Nyomda Zrt., Veszprem, Ungaria



CHIP GO Digital este membru fondator al Biroului Român de Audit al Tirajelor (BRAT). Publicație auditată pe perioada aprilie 2008-aprilie 2009.

Relații internaționale:
http://www.chip.ro/chip_int
Editura: 3 D Media Communications S.R.L.
Sediul editurii: 500010-Brașov
Str. N.D. Cocea nr.12



Publicație ce beneficiază de rezultate de audiență conform Studiului Național de Audiență. Conform cifrelor SNA (perioada de măsurare aprilie 2008-aprilie 2009), revista CHIP are 151.000 de cititori/editie. În perioada ianuarie – mai 2009, revista CHIP a înregistrat o medie a vânzărilor de 17.008 exemplare/editie.

Copyright: În România: 3 D Media Communications S.R.L. Brașov
În Germania: CHIP Holding GmbH Munchen
Director Dr. Paul Bernhard Kallen

ISSN 1453-7079

Manuscrisele, inclusiv în format electronic, expediate redacției devin proprietatea editurii. Editura își rezervă dreptul de modificare a materialelor primite, precum și a datei de apariție. Reproducerea integrală sau parțială a articolelor, informațiilor sau a imaginilor aparute în revistă este permisă numai cu acordul scris al editurii. Redacția nu își asumă răspunderea pentru greșeli și inadverente aparute în materialele colaboratorilor și ale inserțiilor.

ERICSSON

Module mici de broadband mobil

În viitor, conectarea unui dispozitiv mobil la servicii de broadband mobil de mare viteză va fi la fel de obișnuită ca utilizarea telefonului mobil, iar utilizatorii vor avea acces la internet de oriunde și oricând – sunt de părere reprezentanții Ericsson, care estimează un total de 50 de miliarde de dispozitive conectate până în 2020. Compania a lansat două noi module de broadband mobil HSPA de dimensiuni reduse, destinate dispozitivelor mobile de jocuri, playerelor media, dispozitivelor de navigație personală și tabletelor care folosesc broadband mobil de mare viteză.

Modulele Ericsson C5621gw și H5321gw sunt mai subțiri, cu 40% mai mici și de trei ori mai rapide decât generația anterioară de echipamente similare – putând fi integrate într-o gamă mai variată de dispozitive de pe piață și garantând, în același timp, o experiență de utilizare mai bogată. Mai mult decât atât, modulele oferă viteze de download de date de până la 21 Mbps și respectiv 5,76 Mbps pentru upload. Ambele module au la bază modemul ST-Ericsson Thor M5730, care funcționează atât în rețele WCDMA/HSPA+, cât și în rețele GSM/EDGE.

INFO: www.ericsson.com

Modulul C5621gw: va putea reduce consumul de energie electrică cu până la 30% și va fi disponibil începând cu luna octombrie.



PROGNOZE

Android tinde

Potrivit companiei de cercetare ABI Research, sistemul de operare Android se bucură de o popularitate tot mai mare în rândul utilizatorilor de smartphone – prognozele companiei estimând o cotă de piață de 45% pentru acest SO până în 2016. Conform ABI, succesul Android este direct proporțional cu popularitatea dispozitivelor de tip smartphone – acestea au înregistrat în 2010 vânzări de 302 milioane de terminale, respectiv o creștere de peste 71% față de 2009. Dintre smartphone-urile livrate în 2010, aproximativ 69 de milioane de telefoane inteligente rulează diferite versiuni ale sistemului de operare Android. „Android, Bada și BlackBerry se bucură de o mare oportunitate – în următorii doi ani, acestea pot umple golul lăsat de dispariția sistemului de operare Symbian”, notează Michael Morgan, senior analyst ABI Research.

Clasamentul sistemelor de operare

Conform companiei de cercetare, iOS Apple – care în 2010 deținea 15% din piață – se va bucura de o creștere moderată, dar constantă pe termen mediu, susținută de tendința producătorului de a introduce pe piață noi produse care dispun de acest SO. Previziunile ABI Research indică o cotă de piață de 19% pentru iOS, până în 2016.

Sistemul de operare promovat de producătorul canadian RIM, care deținea în 2010 o cotă de 16% din piață, ar putea pierde teren, conform estimărilor ABI – care prognozează o cotă mai mică de piață pentru 2016 – de numai 14%. „Ușoara pierdere a cotei de piață de către RIM nu înseamnă că această companie își va reduce masiv vânzările”, spune vicepreședintele ABI

Research, Kevin Burden. „RIM a găsit nișa favorabilă, dar piața de consum va crește mai repede decât acesta”, spune el.

În ceea ce privește cele mai recente sisteme de operare pentru smartphone, respectiv Windows Phone 7 și Samsung Bada, acestea sunt destinate, în general, telefoanelor de clasă joasă și medie – spun cei de la ABI, care văd în platforma Bada de la Samsung un competitor mai puternic decât Windows Phone 7. „Cu 4 milioane de unități livrate în 2010 (cotă de piață de 1,5%), Bada a prins foarte bine și foarte rapid pe piață”, spune Michael Morgan. „Bada poate ajunge la o cotă de piață de 10% până în 2016. Windows Phone 7, pe de altă parte, care a livrat circa două milioane de terminale în ultimul trimestru din 2010, va trebui să își găsească succesul exploatarea canalului oferit de alianța cu Nokia pentru a obține mai mult de 7% din piață până în 2016”, concluzionează analistul ABI. „Creșterea generală a pieței smartphone înregistrată în 2010 nu este chiar atât de surprinzătoare, mult mai semnificativă este rata de creștere anuală compusă (CAGR) de 19%, estimată în prognozele noastre până în 2016”, spune și Kevin Burden.

Prognoze confirmate

Similar cu prognozele ABI Research, și compania de cercetare IDC prevede o cotă de piață de 45% pentru Android – însă mult mai devreme, până în 2015. Cu toate acestea, IDC este de părere că, în lipsa Symbian, sistemul de operare Windows Phone 7 va atinge 21% din piață – în detrimentul BlackBerry, iOS sau Bada, analiștii acestei companii de cercetare fiind ferm convinși că

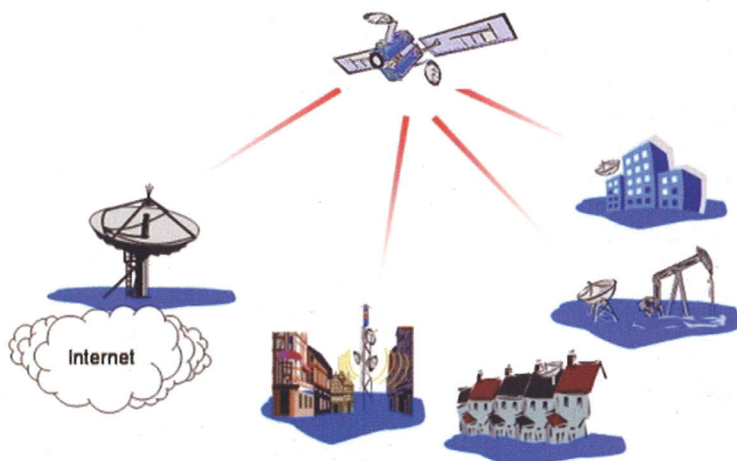
ASTRA2CONNECT

Internet prin satelit în România

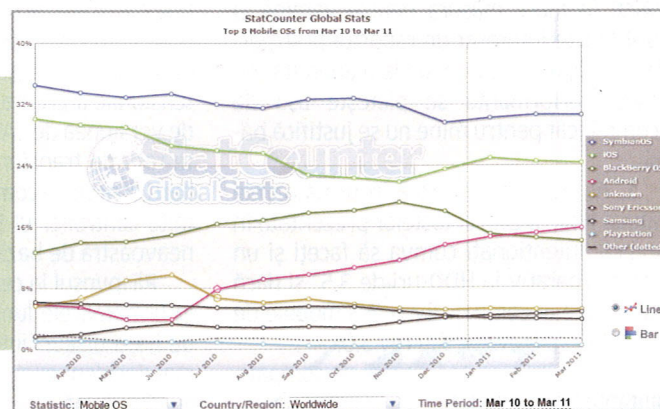
SES ASTRA a semnat un acord cu furnizorul român de servicii de internet E-Sourcing Know-How&Servicii pentru comercializarea în România de servicii de bandă largă prin satelit, bazate pe ASTRA2Connect. E-Sourcing va furniza soluții ASTRA2Connect pentru gospodăriile și companii în zone izolate, fără acces la rețelele terestre de bandă largă. ASTRA2Connect este oferit prin intermediul partenerilor de distribuție către clienții finali și com-

paniile din Europa, Orientul Mijlociu și Africa. Până în prezent, serviciul are peste 75.000 de utilizatori finali în 23 de țări din Europa, reprezentând astfel cea mai mare rețea de bandă largă prin satelit, de pe continent. Recent, SES ASTRA a introdus o nouă tehnologie pentru a oferi ASTRA2Connect pentru întreaga comunitate, fără ca utilizatorii să fie nevoiți să-și instaleze o antenă proprie de satelit.

INFO: www.ses-astra.com



ASTRA: pozițiile orbitale principale ale satelitelor se află la 19,2° E; 28,2° E; 23,5° E; 5° E și 31,5° E.



Clasament: cele mai importante SO-uri mobile la nivel mondial.

la primul loc

Sisteme de operare: Android și iOS își dispută supremația.



parteneriatul cu Nokia va aduce un succes nesperat pentru Microsoft. Conform International Data Corporation, producătorii de smartphone vor livra, în 2011, peste 450 de milioane de dispozitive – față de numai 303,4 milioane unități livrate în 2010, ceea ce înseamnă o creștere de 49,2%. Aceasta ar însemna, conform companiei de cercetare, că piața smartphone va înregistra o creștere de patru ori mai rapidă decât piața totală a telefoanelor mobile.

„În 2011, Android este gata să preia conducerea în materie de sisteme de operare pentru smartphone, după ce în 2010 s-a bătut pentru poziția a doua în clasament”, a declarat Ramon Llamas, senior research analyst la divizia Mobile Devices a IDC. „Pentru furnizorii care au făcut din Android piatra de temelie a strategiilor lor pentru smartphone, 2010 a fost anul în care au putut începe să sărbătorească! În acest an ne așteptăm ca aceștia să își lărgască portofoliile lor de produse, pentru a atrage tot mai mulți clienți, în special utilizatorii care își cumpără pentru prima dată un smartphone”.

Conform IDC, recenta hotărâre luată de Nokia privind trecerea de la Symbian la Windows Phone 7 va avea implicații semnificative privind dezvoltarea pieței de dispozitive smartphone. „Până la lansarea Windows Phone 7, anul trecut, Microsoft a pierdut constant din cota de piață – în timp ce alte sisteme de operare au adus experiențe noi și s-au dovedit mai atrăgătoare.

Noua alianță reunește capacitățile hardware ale Nokia și platforma diferențiată Windows Phone. Ne așteptăm ca primele dispozitive să fie lansate în 2012. Până în 2015, IDC se așteaptă ca Windows Phone să ajungă numărul doi pe piață, în urma sistemului de operare Android”, a adăugat Llamas.

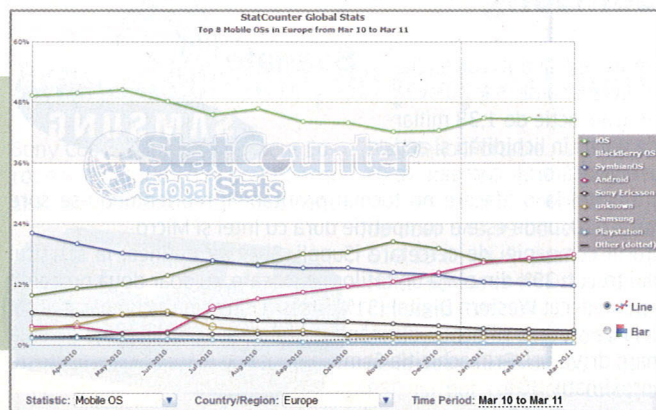
Conform StatCounter, topul mondial al sistemelor de operare pentru dispozitive mobile este dominat, în prezent, de Symbian (30,61% în martie 2011), urmat de iOS (24,38%), Android (15,8%) și BlackBerry (14,1%) – dar compania nu oferă date separate pentru dispozitivele de tip smartphone.

La nivelul continentului nord american, Android deține deja poziția secundă (28,4%), după iOS (39,34%) și înaintea BlackBerry (19,8%).

În ceea ce privește Europa, Android a cucerit de asemenea teren (17,97%), depășind BlackBerry (17,17%), dar situându-se mult în urma iOS (44,53%).

Datele oferite de StatCounter pentru Statele Unite (iOS – 36,74%; Android – 29,32% și BlackBerry – 23,39%) contrazic intrucâtva cercetarea publicată de compania ComScore, conform căreia Android este deja cel mai popular sistem de operare, cu 33% din piață!

INFO: www.chip.ro



Europa: Android se află mult în urma iOS.

ADVERTORIAL

Samsung RC710, notebook-ul multimedia



Samsung RC710: creat special pentru a reda lumea în cele mai vibrante culori.

Ești un fotograf împătimit, aflat în permanență în căutarea unei clarități perfecte a imaginii? Ori un cinefil înnebunit după cele mai noi filme în CGI? Sau poate un gamer în căutare de maximul calității grafice? Dacă îți regăsești personalitatea într-una sau chiar în toate trei descrierile de mai sus, Samsung are notebook-ul perfect pentru tine! Noul RC710 este pe cât de performant, pe atât de versatil și nu se va bloca în fața niciunui tip de conținut multimedia, indiferent cât de complex ar fi acesta. Display-ul LED Gloss de 17,3 inchii satisface exigențele oricărui fotograf, grație luminozității de până la 300 nit. Pentru cinefili, Samsung RC710 oferă performanță grafică de excepție, datorată plăcii NVIDIA Optimus care îi permite să afișeze conținut multimedia cu maxim de claritate, iar tehnologia SRS Premium Sound oferă sunet 3D extrem de natural, pentru cele mai intense efecte speciale. Și atunci când vine vorba

de jocuri, RC710 este pe teritoriul său; procesorul de ultimă generație Intel Core i5 accelerează performanța prin alocarea puterii de procesare în zonele care au cea mai mare nevoie de ea. Iar pentru ca tu să fii sigur că nu vei rămâne fără baterie exact înainte să dai lovitură finală în cel mai nou joc shooter, tehnologia Samsung Power Plus prelungește de trei ori durata de viață a bateriei față de acumulatorii obișnuiți.

INFO: www.samsung.ro

NOKIA

Ovi Store ajunge la 5 milioane de descărcări pe zi

Chiar dacă Nokia s-a reorientat spre software-ul Microsoft și pune în „conservare” SO-ul Symbian, Ovi Store, magazinul de aplicații al companiei, a crescut de aproape opt ori în ultimul an și a ajuns la 5 milioane de descărcări pe zi, impulsat de cele mai noi terminale Symbian – Nokia N8, Nokia C6-01, Nokia C7 și Nokia E7 – de pe care se realizează aproximativ 15% din descărcările zilnice. Datorită cererii crescute pentru aplicații din partea bazei de 200 de milioane de utilizatori Symbian, catalogul Ovi a ajuns la peste 40.000 de aplicații, aproximativ 1.000 de aplicații fiind adăugate în fiecare zi. Ca rezultat al acestei creșteri, 158 de dezvoltatori din 41 de țări au depășit pragul de un milion de descărcări pentru aplicațiile lor.

INFO: www.ovi.com/services

Ovi Store: mai multe oportunități pentru dezvoltatori de a realiza venituri din aplicațiile pentru Symbian

CONCURS DE PROGRAMARE

Nokia Qt Developers

Ne face plăcere să semnalăm inițiative care își propun stimularea creativității tinerilor interesați de dezvoltarea de aplicații pentru platformele mobile. Pe parcursul lunii martie, Nokia România a lansat o provocare tuturor celor care au considerat că pot să vină cu o idee de aplicație mobilă și să o pună în practică. Premiile puse în joc au fost de 1000 de euro pentru finala locală, plus posibilitatea de a avansa în finala regională a concursului Nokia Qt Developers, unde se puteau câștiga 10.000 de euro, urmând ca aplicațiile câștigătoare să fie publicate în Ovi Store (biblioteca de aplicații pentru aparatele Nokia).

Pe toată perioada desfășurării concursului am fost aproape de eveniment, pentru ca la finala desfășurată la Timișul de Sus între 25-27 martie să fim parte din juriu.

Atractivitatea inițiativei ține de faptul că cei care au fost selectați pentru a participa în finală au beneficiat din partea Nokia de training gratuit pentru programarea pe platforma Symbian și au avut la dispoziție un weekend întreg să dea o formă cât mai completă aplicației construite pe baza ideii inițiale. În finală au ajuns 14 proiecte, din care au fost alese primele trei. Primul loc a fost luat de jocul Fillr (este un joc captivant al cărui

scop este acoperirea unei zone cât mai mari din suprafața de joc cu aceeași culoare. Colorarea începe din colțul stânga sus, iar adversarul (calculatorul sau un alt jucător conectat prin Bluetooth) începe colorarea din colțul opus, câștigând cel care în final are o suprafață colorată mai mare), construit de echipa formată din Irinel Barbalata, Iulian Dima, Adriana Marica și Cristian Loloiu. Locul al doilea a fost ocupat de aplicația Heatmap of likes (aplicația se folosește de coordonatele GPS și conectarea la un serviciu propriu pentru a genera o hartă a elementelor de interes din zona curentă în care se află utilizatorul și cărora le este asociat un anumit nivel de tip like/dislike), propusă și dezvoltată de echipa de clujeni formată din Vlad Danciu, Valentin Filip, Flaviu Pasca și Ovidiu Sabou. Ultimul loc de pe podium i-a revenit lui George Călugăr, care s-a ocupat de Night Stand Music Alarm – o aplicație ce transformă smartphone-ul într-un ceas digital cu posibilitatea de redare a stream-urilor audio de pe net și afișare pe ecran a pozelor.

Toate cele trei aplicații au trecut în faza următoare a competiției și membrii echipelor au primit câte 1000 de euro.

Info: www.nokia.ro/platforma-dezvoltatorilor/qt-developers

PIAȚA 3D

Televizoare avem, conținut ne mai trebuie!

Deși este prezentă la nivel global în camere video, camere foto și televizoare, tehnologia 3D a fost promovată, în țara noastră, exclusiv prin intermediul televizoarelor cu ecran plat. Conform studiului GfK Retail and Technology, în 2010 au

2011, dar este în scădere de la aproximativ 2000 euro anul trecut. Conform estimărilor oficialilor GfK Retail and Tehnology România, în 2011 ne putem aștepta la un volum de cel puțin trei ori mai mare decât cel înregistrat în anul



fost vândute aproximativ 1400 de televizoare 3D. Dintre acestea, numai 200 de bucăți sunt plasmă, restul LCD. În continuare, dinamica accentuată a acestui segment de nișă a propulsat vânzările primelor două luni ale anului 2011 la aproximativ 550 de bucăți. De la lansare și până la momentul actual, vânzările de televizoare 3D au crescut gradual, atingând o valoare totală de 3,7 milioane euro.

Prețul acestor aparate rămâne în continuare foarte ridicat, în medie 1690 euro în ianuarie - februarie

2010 – tendința fiind conformă cu cea a vânzărilor la nivel european. Cu toate acestea piața – atât la nivel global, cât și local – va rămâne una de nișă. Principalii producători care oferă această tehnologie – Samsung, LG, Sony și Panasonic – se grăbesc să elimine în 2011 unul dintre obstacolele principale în adoptarea televizoarelor 3D, lipsa momentană de conținut pe piața locală prin oferta de televizoare care pot face conversie 2D în 3D.

INFO: www.gfk-ro.com

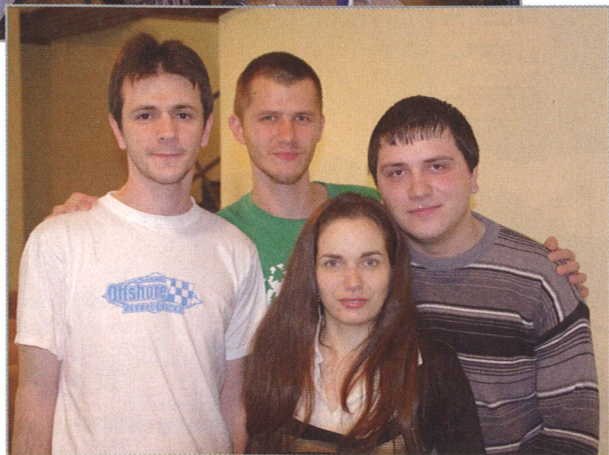
TRANZACȚIE

Seagate cumpără divizia HDD a Samsung

Samsung a vândut către Seagate divizia sa de hard diskuri, într-o tranzacție de 1,38 miliarde de dolari în lichidități și acțiuni. Producătorul coreean renunță astfel la o afacere nu tocmai profitabilă, reorientându-se spre sectorul SSD, unde este o competiție dură cu Intel și Micro.

Conform companiei de cercetare iSuppli, Seagate deține, la sfârșitul anului trecut, 29% din piața unităților de stocare, cu doar două procente mai puțin decât Western Digital (31%). Acesta din urmă a cumpărat, însă, divizia de stocare Hitachi – obținând o cotă de 49,6% din piața globală de hard drive-uri. Prin achiziția Samsung, cota de piață a Seagate crește la aproximativ 40%.

INFO: www.samsung.com



UPC

Viteze de până la 120 Mbps!

UPC a pregătit o nouă ofertă de servicii de internet fix, cu viteze de descărcare a datelor de până la 120 Mbps. Viteza de download oferită constituie o premie pe piața locală. Serviciul este disponibil începând cu data de 1 aprilie - însă numai în 13 orașe: Cluj-Napoca, Timișoara, Deva, Curtea de Argeș, Focșani, Ploiești, București, Constanța, Iași, Brăila, Galați, Roman și Buzău. Viteza de download de 120 Mbps este posibilă prin intermediul platformei de internet Eurodocsis 3.0 (Data Over Cable Service Interface Specifi-

cation) - versiunea europeană a celui mai nou standard internațional de servicii broadband prin cablu coaxial, care permite super-viteze de transfer, de până la 5 ori peste maximul teoretic oferit de tehnologia ADSL. Potrivit unui studiu GfK publicat la mijlocul lunii martie, RCS&RDS este lider pe piață de conexiuni fixe de internet, cu o cotă de 45%. Furnizorul este urmat de Clicknet-Romtelecom, cu o cotă de 24%, și de UPC, care controlează 12% din piață.

INFO: www.upc.ro

	UPC				ROMTELECOM			RCS&RDS			
	Fiber Power 10 mbps	Fiber Power 20 mbps	Fiber Power 60 mbps	Fiber Power 120 mbps	Clicknet Power	Clicknet Play	Clicknet Surf	Digi Net Fiberlink		Digi Net Cablelink	
								Digi Net Fiberlink 1	Digi Net Fiberlink 2	Digi Net Cablelink 1	Digi Net Cablelink 2
Viteză download	până la 10 Mbps	până la 20 Mbps	până la 60 Mbps	până la 120 Mbps	până la 100 Mbps	până la 50 Mbps	până la 2 Mbps	până la 50 Mbps	până la 100 Mbps	până la 3 Mbps	până la 6 Mbps
Viteză upload	până la 2 Mbps	până la 3 Mbps	până la 4 Mbps	până la 6 Mbps	până la 6 Mbps	până la 4 Mbps	până la 1 Mbps			până la 3 Mbps	până la 5 Mbps
Abonament	15 lei fără TVA	25 lei fără TVA	40 lei fără TVA	50 lei fără TVA	7,5 euro fără TVA	5,5 euro fără TVA	3,5 euro fără TVA	29 lei cu TVA	39 lei cu TVA	29 lei cu TVA	39 lei cu TVA
Altelegisruit	instalare, modem, e-mail 50 MB, SmartGuard				IP static (comenzi online), router Wi-Fi, e-mail, antivirus 3 luni			conectare, e-mail, administrare online a contului, acces jocuri LinkMania			

Internet: tarifele celor mai importanți furnizori de pe piața locală

AUTODESK

Noi suite de proiectare 3D

Autodesk a lansat noul portofoliu de soluții de proiectare 3D 2012, care facilitează adopția și utilizarea unei game mai largi de produse Autodesk și sunt special dezvoltate pentru acoperirea nevoilor de lucru în domenii extinse. Programele sunt disponibile în pachete convenabile economic ce cuprind produse complementare specializate pentru arhitectură, construcții, infrastructură, mecanică și divertisment și care, atunci când sunt folosite împreună, ajută la gestionarea datelor, fluxurilor de lucru și proceselor de proiectare și producție. Suitele oferă posibilitatea standardizării modului de lucru pentru mai multe departamente de proiectare, fapt ce oferă o mai mare flexibilitate în inovare și posibilitatea de a răspunde mai ușor cerințelor de afaceri aflate mereu în schimbare.

INFO: <http://romania.autodesk.com>

PLAYSTATION PORTABLE

Aceeași consolă, un preț mai bun!

Sony Computer Entertainment Europe a anunțat un nou preț pentru sistemul portabil de divertisment



PlayStation Portable: prețuri mai bune pentru utilizatori.

PlayStation Portable. Astfel, începând cu data de 11 aprilie, prețul recomandat de SCEE pentru PSP este de doar 549,99 de lei - respectiv 619,99 de lei, în pachetul care include un joc complet sau 2 jocuri din seria Platinum. Cu o varietate de titluri de top, cu prețuri începând de la doar 49,99 de lei, utilizatorii PSP își pot completa colecția de jocuri cu seria PSP Essentials.

INFO: www.eu.playstation.com

LANSARE

iPhone 5, în septembrie?

Compania americană Apple va începe producția noii generații de iPhone 5 în iulie sau, cel târziu, august - astfel ca noul model să fie comercializat în septembrie sau octombrie anul acesta, spun surse din interiorul companiei. Noul model va semăna foarte mult la aspect cu varianta actuală a telefonului, lansată în vara trecută, însă va dispune de un procesor dual-core mai rapid, A5 (folosit în

prezent la iPad 2), de o cameră de 8 megapixeli și - bineînțeles! - de un design îmbunătățit al antenei. De asemenea, telefonul ar putea oferi și o capacitate mai mare de stocare, respectiv 64 GB. O altă noutate ar putea-o constitui componentele interne, care ar putea proveni de la alți producători decât cei folosiți, în mod tradițional, de către Apple.

INFO: www.apple.com



iPhone 5: telefonul nu va diferi, fundamental, de modelul precedent.

STOCARE

Noi SSD-uri Intel!

Intel a anunțat disponibilitatea unei noi generații de SSD-uri, ce oferă performanțe îmbunătățite, fiabilitate sporită și capacitate mare de stocare. Cea de-a treia generație de SSD-uri Intel folosește memorie flash NAND pe 25 nm, are capacități de stocare mari, încorporează noi caracteristici îmbunătățite de securitate, funcții de gestiune a consumului energetic complexe și o caracteristică nouă dedicată datelor redundante. Seria este disponibilă în variante de 40, 80, 120, 160, 300 sau 600 GB. Noile unități folosesc interfața SATA II 3. Continuând să ofere viteze de scriere și citire mari, noile unități Intel SSD 320 produc până la 39500 IOPS în cazul operațiunilor de citire aleatorii, respectiv 23000 IOPS la operațiunile de scriere aleatorii pe unitățile de capacitate mare. Adicional, Intel a crescut cu mai mult de 100% viteza de scriere secvențială, comparativ cu a doua generație de SSD-uri, atingând 220 MB/S. Prețul noilor unități este atractiv, Intel SSD 320 având un cost cu până la 30% mai mic față de Intel X25-M SATA SSD, pe care le înlocuiește.

INFO: www.intel.com/go/ssd



Intel SSD 320: includ caracteristici avansate de criptare de 128 de biți, pentru a proteja datele în caz de furt sau pierdere.

PATENTE

Apple acuză Samsung de plagiat!

Deși iPhone și iPad au un succes constant de piață, se pare că cei de la Apple nu „digeră” extrem de bine succesul înregistrat de Galaxy S 4G și Galaxy Tab, dispozitivele rivalilor lor de la Samsung. Prin urmare, compania Apple a intentat, pe 15 aprilie, un proces împotriva Samsung, acuzând producătorul coreean de plagiat și afirmând că acesta a copiat tehnologia brevetată de Apple, interfața de utilizator și stilul inovator.

Apple acuză

„În loc să inoveze și să dezvolte propria tehnologie și design pentru smartphone-uri și tablete, Samsung a ales să copieze tehnologia Apple, interfața grafică și stilul inovator Apple” – se arată în nota de fundamentare introdusă de Apple, companie care cumpără de la Samsung o mulțime de componente pentru iPhone, iPod, iPad și MacBook. O analiză a publicației Wall Street Journal afirmă chiar că Apple este cel mai important client al Samsung, valoarea totală a componentelor cumpărate (display-uri LCD, memorii flash NAND și chipset-uri pentru dispozitive mobile) depășind 7,8 miliarde de dolari.

Cele 16 plângeri depuse de Apple la un tribunal din San Francisco privind 10 brevete de invenție se referă la smartphone-urile Epic 4G, Captivate, Indulge, Nexus S, Galaxy S 4 și la tableta Galaxy Tab și includ de la modul de operare, inclusiv modalitatea de control prin gesturi, până la aspect și la forma rectangulară a dispozitivelor.

Samsung se apără

Răspunsul Samsung nu s-a lăsat așteptat – compania respinge acu-

zațiile și afirmă că va lua măsurile legale necesare în vederea soluționării acestei situații.

„Dezvoltarea tehnologiilor și consolidarea portofoliului de proprietate intelectuală sunt esențiale pentru menținerea succesului nostru. Samsung va răspunde activ la această acțiune legală ce a fost demarată împotriva noastră și va recurge la măsurile legale necesare pentru a ne proteja proprietatea intelectuală” – se spune în comunicatul Samsung care ne-a parvenit.

Oficialii companiei mai spun că tehnologiile produselor Samsung au fost dezvoltate pe baza propriilor cercetări și că experiențele utilizatorilor și interfața produselor Samsung „se diferențiază de cele ale produselor Apple, prin abordări și performanțe unice. Ca atare, această acțiune este nefondată, iar Samsung va face demersurile necesare pentru a o combate”!

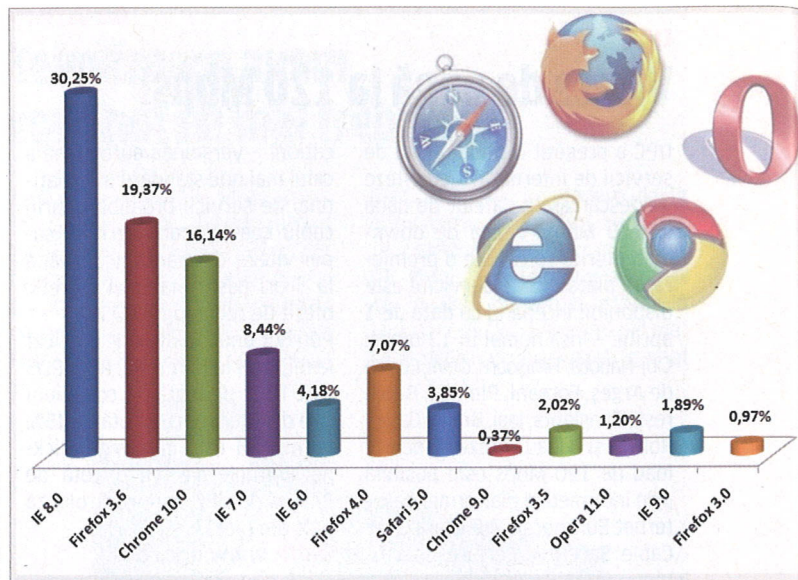
Apple contra Android

O acțiune asemănătoare întreprinsă de Apple împotriva celor de la Nokia și HTC nu a fost validată nici de tribunal și nici de US International Trade Commission. Conform analiștilor, care văd în Samsung principalul competitor al Apple în materie de tablete, acesta nu este decât un atac mascat la adresa Google și Android. SO-ul open-source care echipează majoritatea produselor Samsung (dar și pe cele ale Motorola sau HTC) a depășit cota de piață a sistemului Apple, urmând să dețină, până la sfârșitul anului, 39,5% din piață, față de numai 15,7% – cota iOS, conform companiei de cercetare IDC.

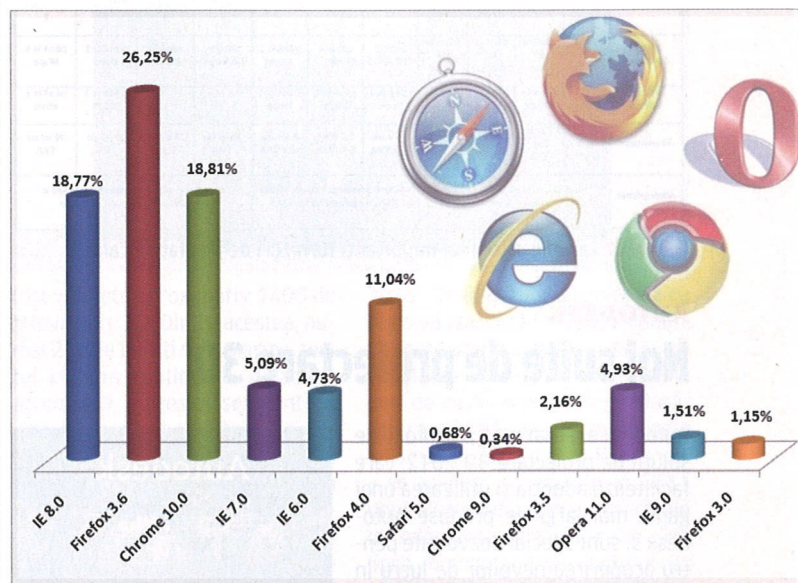
INFO: www.apple.com



Rivalitate: tableta Galaxy Tab versus iPad 2.



Clasament global: cele mai importante versiuni de browser la sfârșitul lunii aprilie.



România: decalajul dintre Firefox 4 și IE 9 este chiar mai mare decât la nivel global.

CLASAMENT

Firefox 4, mai popular decât IE 9

Versiunea Mozilla Firefox 4, care a fost lansată oficial pe data de 22 martie, a obținut deja – la sfârșitul lunii aprilie – o cotă de 7,07% din piața mondială a browser-elor, conform companiei de analiză StatCounter.

În plus, cea mai recentă versiune a browser-ului Firefox a depășit încă din prima zi de lansare, la nivel global, noul Microsoft Explorer 9 – în ciuda faptului că acesta a fost lansat cu mai bine de o săptămână în urmă. Aodhan Cullen, CEO StatCounter, crede că adoptarea noii versiuni a browser-ului Microsoft a fost îngreunată de lipsa de compatibilitate cu Windows XP.

Luând în considerare toate versiunile fiecărui browser, Internet Explorer conduce în continuare la nivel global, cu 44,77% din piață, urmat de Firefox (cu 29,66%) și Chrome (cu 18,05%).

O analiză lunară a cifrelor StatCounter arată un declin constant al cotei globale de piață a IE, de la 55% în februarie 2010, Google Chrome crescând constant de la 7%. Statisticile StatCounter Global sunt bazate pe date agregate, colectate de pe un eșantion de peste trei milioane de site-uri web, care depășesc 15 miliarde de vizualizări de pagini în fiecare lună.

INFO: www.statcounter.com

Nu lăsați Locuința Digitală deschisă...

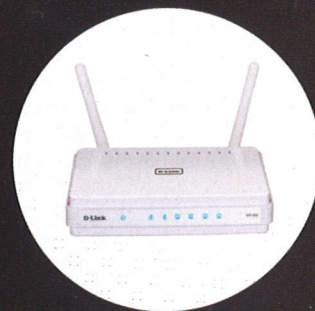
Securitate imbatabilă pentru rețeaua wireless



Routerul Wireless N Gigabit pentru acasă.

Cu criptare ce poate fi configurată prin simpla apăsare a unui buton (WPS), Routerul Wireless N Gigabit pentru acasă se asigură că dvs. sunteți singura persoană care știe parola rețelei. Beneficiați în plus de viteze superioare și acoperire Wireless N, conectivitate Gigabit și abilitatea de a prioritiza conținutul audio sau video, pentru o experiență pe Internet fără întreruperi.

Este unul dintre cele mai bune routere existente acum pe piață, la preț excepțional!



Creați-vă propriul spațiu digital.

www.dlink.ro/digitalhome
www.dlinkforum.ro

D-Link®
Building Networks for People

INTEL CORE

Sandy Bridge, oficial și în România

Noua generație de procesoare Intel Core (cunoscută sub numele de cod Sandy Bridge) a fost în mod oficial lansată și în România. Deși aceste procesoare erau deja prezente de câteva luni în ofertele distribuitorilor din țara noastră, evenimentul s-a dorit a fi o marcă oficială a acestei prezențe. După cum am mai menționat și în paginile revistei și după cum a subliniat și domnul Radu Cristian (Marketing Development Manager pentru Intel România), această generație de procesor dispune de câteva elemente importante (la nivel de arhitectură). În primul rând, este vorba de faptul că partea de grafică este integrată direct

în pastila procesorului, dispunând (printre altele) și de funcții specializate de decodare, dar și pentru codare video, pe lângă funcțiile de accelerare 3D. În al doilea rând, noul procesor vine cu o funcție Turbo-Boost îmbunătățită, care permite modificarea dinamică a frecvenței de lucru a tuturor nucleelor procesorului, nu doar a unui singur sau doar a două, ci a tuturor (patru dacă este cazul). Cu această ocazie, producătorii de laptopuri și PC-uri prezenți pe piața românească au prezentat asistenței și noile lor modele bazate pe Sandy Bridge. În mai multe rânduri, am fost plăcut surprins de ce am întâlnit.

INFO: www.intel.com



Lansare oficială: noua generație de procesoare Intel Core a fost lansată în mod oficial și în România.

EPAYMENT

Reduceri pentru vacanțele plătite online

MasterCard și GECAD ePayment au lansat o campanie de încurajare a plăților online cu carduri MasterCard și Maestro, dedicată industriei turistice. Astfel, cumpărătorii care vor plăti online în perioada 15 aprilie - 15 mai 2011, utilizând aceste carduri, pachetele turistice achiziționate în agențiile partenere care utilizează soluția ePayment, vor primi pe loc o reducere de 5% din suma totală de plată. Cu o creștere medie anuală a volumelor tranzacționate online de 80% în perioada 2008 - 2010, industria turismului este unul dintre cele mai dinamice segmente din comerțul electronic românesc. Conform studiului MasterCard Index, realizat anul trecut, plățile online pentru pachetele de vacanță se află pe locul al doilea în preferințele posesorilor de carduri români, după produsele electronice și electrocasnice.

INFO: www.epayment.ro



GECAD ePayment: discount la vacanțele plătite online.

TELECOMUNICAȚII

AT&T cumpără T Mobile!



AT&T va cumpăra divizia americană T Mobile a operatorului Deutsche Telekom, în schimbul sumei de 39 de miliarde de dolari. În aceste condiții, fuziunea va crea un nou lider pe piața din SUA (aproximativ 43%) - depășind confortabil Verizon Communication (actualul lider de piață), ce deține o cotă de 34,5%. Mișcarea e menită, în opinia oficialilor AT&T, să susțină rețeaua la standardele cerute de apetitul insașiabil pentru video și date al utilizatorilor de Apple iPhone și iPad. Tranzacția urmează să facă obiectul aprobărilor autorităților concurenței și are loc pe fondul bătăliei dintre operatorii wireless pentru spectrul de frecvențe - în condițiile

în care tot mai mulți utilizatori folosesc video chat-ul, se joacă online sau descarcă aplicații pe dispozitive mobile. Mișcarea aduce însă și vești proaste - nu doar concurenților de pe piața de comunicații, ci și utilizatorilor. Sprint Nextel a reclamat deja fuziunea în fața autorităților antitrust, susținând că ar răsturna echilibrul pieței, iar utilizatorii sunt îngrijorați de o eventuală creștere a tarifelor - deoarece este posibil ca abonaților T-Mobile (care au în prezent unele dintre cele mai mici tarife) să li se impună tarifele practicate de AT&T.

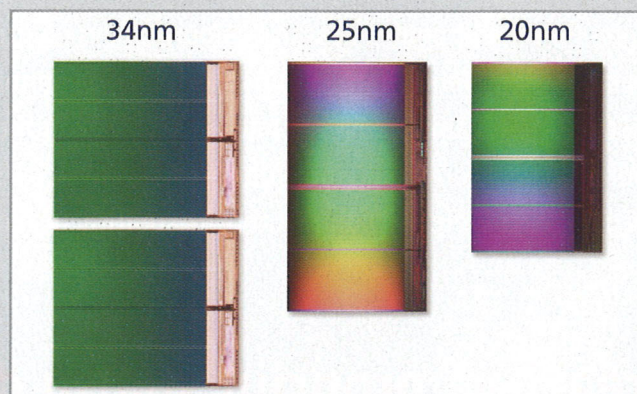
INFO: www.att.com

INTEL

Super-memorie: 8 GB NAND flash pe 20 nm

IM Flash Technologies (IMFT), joint venture între Intel și Micron, a pus la punct o nouă tehnologie care permite obținerea unei capacități de stocare de 8 GB într-o singură memorie NAND flash pe 20 nanometri de tip multi-level cell (MLC), destinată dispozitivelor de mici dimensiuni - cum ar fi smartphone-uri, tablet-uri sau solid-state drive-uri (SSD-uri). Dispozitivul MLC NAND de 8 GB pe 20nm are o suprafață a die-ului de numai 118 mm², cu 30 - 40% mai mică față de cea a dispozitivului de 8 GB NAND obținut folosind tehnologia anterioară pe 25 nm. Aceasta generează o eficiență mai mare a sistemului, permițând producătorilor să folosească spațiul extra pentru a aduce îmbunătățiri, precum o baterie sau un ecran mai mare, ori să adauge un nou cip cu alte funcții. Noul proces tehnologic pe 20 nm oferă performanță și rezistență asemănătoare generației anterioare a tehnologiei, dar este mai eficient din punct de vedere al capacității de stocare, având în vedere și faptul că oferă cu aproximativ 50% mai mult spațiu de stocare comparativ cu aceasta. Dispozitivul de 8 GB pe 20 nm este distribuit acum sub formă de mostre, producătorul estimând că îl va introduce în producția de serie în al doilea trimestru al lui 2011.

INFO: www.intel.com



Comparatie între două memorii Intel Micron Flash Technologies (IMFT) de 32 Gb pe 34 nanometri, o memorie IMFT de 64 Gb (8 GB) pe 25 nm și o memorie IMFT de 64 Gb (8 GB) pe 20 nm - micșorarea memoriei NAND este cea mai eficientă metodă pentru creșterea producției și reducerea costurilor de fabricație.

Choose GREENnet



Energy Saving Unmanaged GREENnet Switches



Reduce Costs

GREENnet™ power saving technology automatically adjusts power voltage as needed, resulting in up to 70% energy savings for Gigabit and 40% for 100Mbps products

Plug and Play

No installation required, Plug and Play these sturdy switches for reliable high-speed network connectivity

Industry Leading Warranty

Industry leading warranty and free technical support for the life of the product is unmatched by any competitor

MICRO
COMPONENTS
www.microcomponents.ro

dc
DEPARTAMENT DE CALDĂRII
www.dc-shop.ro

 **TRENDnet**®

Lansări în lume

Garmin: chartplotter pentru ambarcațiuni

Garmin GPSMAP 720 este primul chartplotter marin de sine stătător cu touchscreen, care dispune de interfață radar și sonar și este compatibil cu orice tip de barcă. Ecranul de 7 inchi, rezistent la apă, este lizibil în timpul zilei și al nopții. Dispunând de un receiver GPS, chartplotter-ul oferă conectivitate integrală NMEA 2000 prin care se monitorizează starea motorului, consumul de benzină, modulul autopilot, starea vremii, precum și alte informații obținute de la senzori, pe care le afișează pe ecran.

INFO: www.garmin.com



Samsung Galaxy Tab Wi-Fi: mobilitate, dar fără 3G!

Dispozitivul păstrează aspectul predecesorului său, având un display cu diagonală 18 cm și rezoluția de 1024x600 pixeli, sistem de operare Android 2.2, procesor ARM Cortex A8 1 GHz, o cameră frontală de 1.3 MP și o alta de 3.2 MP, pe spate. Browser-ul tabletei folosește Flash Player v10 și permite utilizatorilor să acceseze rețele sociale, jocuri online sau să descarce aplicații prin intermediul Android Market.

INFO: www.samsung.com/ro/



Nokia X7: SO Symbian Anna

Nokia X7 dispune de Symbian Anna, cu noi pictograme. Îmbunătățiri: introducere mai facilă de text, un browser mai rapid și o versiune nouă a hărților Ovi. Are afișaj de 4 inchi, ideal pentru jocuri și cameră de 8 megapixeli pentru imagini și clipuri video la calitate HD.

INFO: www.nokia.ro



BenQ: televizoare LED de mici dimensiuni

Modelele E24-5500 și E26-5500, cu rezoluție Full HD (1920x1080, format 16:9, 250 nit), respectiv HD Ready (1366x768) și 300 nit, sunt recomandate fie ca produse destinate camerelor de dimensiuni mai mici, fie pentru folosirea ca monitor conectat la PC. Ambele modele dispun de tuner DVB-T și DVB-C, MPEG2/4 și pot recepționa semnalul TV RF digital SDTV/HDTV cu antenă de cameră.

INFO: <http://benq.ro/>



GEFORCE GTX 590: putere maximă!



GeForce GTX 590 dispune de două unități de procesare vizuală NVIDIA Fermi aflate pe o singură placă. Are un total de 1024 de nuclee NVIDIA CUDA, 3 GB de memorie GDDR5, 6 miliarde de tranzistori și peste 2200 de componente care fac parte dintr-o placă dual-slot de 11 inchi, oferind un număr impresionant de 32 de motoare de teselare - pentru utilizarea de către cele mai recente jocuri DX11 la rezoluții de 2560x1600 sau mai mari. Are patru ieșiri video separate pentru fiecare placă video

INFO: www.nvidia.com

Logitech: Speaker Lapdesk N550

Un sistem lapdesk care redă sunetul stereo de pe netbook prin două boxe integrate, plasate pe laturile dispozitivului. Designul acestuia, construit pe 4 niveluri, oprește emanarea căldurii și permite aerului să circule, astfel utilizarea laptopului fiind cât se poate de confortabilă. Dispozitivul, este comercializat la un preț recomandat de 199 de lei.

INFO: www.logitech.com



Canon: LEGRIA HF G10



LEGRIA HF G10 dispune de Sistem HD, ce include o serie de tehnologii folosite la modelele profesionale Canon. Oferă o mulțime de funcții profesionale, control manual complet și instrumente de creație pentru realizarea de înregistrări video. Dispune de un obiectiv super-angular HD, stabilizator optic de imagine, de o diafragmă iris cu 8 lame și, de asemenea, de filtre pentru aspect cinema, pentru crearea de filmări profesionale. Calitatea sunetului a fost îmbunătățită datorită unui microfon intern performant.

INFO: www.canon.com

ASUS: Eee Pad Transformer, în magazine

Eee Pad Transformer este destinat celor care doresc mobilitate, dar și facilități multimedia.

Oferă o tastatură QWERTY detașabilă și o baterie cu o autonomie de până la 16 ore. Transformer rulează noul sistem de operare Android 3.0 Honeycomb și dispune de procesor dual-core NVIDIA Tegra.

INFO: www.asus.com



SAPPHIRE: modelele HD 5800 Xtreme



Noile modele SAPPHIRE HD 5850 Xtreme și HD 5830 Xtreme au o interfață pentru memorie de 150 GB/s pentru 1 GB de memorie GDDR5 și o arhitectură GPU cu un total de 1440 de procesoare de flux și 72 de unități de textură. HD 5850 Xtreme suportă fără probleme aplicații și jocuri mai vechi pe DirectX 10.1, DirectX 10 și DirectX 9.0. Nu departe se află HD 5830 Xtreme, cu cele 1120 de procesoare de flux și 56 de unități de textură. Placa asigură vitezele de clock de 800 MHz și 1 GB de memorie DDR5 la 1000 MHz (4 GHz efectiv).

INFO: www.sapphiretech.com

Verbatim: stocare optimizată pe SSD

SSD-ul extern ultra-subțire, cu interfață USB 3.0, suportă rate ridicate de transfer împreună cu un sistem ce dispune de USB 3.0. Folosind I/O pe 8 canale, SSD-ul (cu următoarele capacități: 32 GB, 64 GB și 128 GB) este proiectat pentru operațiuni cu volume mari de date. În funcție de capacitate, oferă viteze de citire între 150 și 190 MB/sec și de scriere între 60 și 175 MB/sec.

INFO: www.verbatim.com



Toshiba Satellite P: laptopuri premium

Satellite P750 / P755 și Satellite P770 / P775 pot rula cu ușurință sarcini solicitante grație procesoarelor Intel Core din a doua generație, dar și unei palete largi de funcții multimedia, între care ecranele HD și HD+ cu iluminare LED. Oferă soluții grafice NVIDIA și unități optice Blu-ray capabile să înregistreze, să redea și să suprascrie conținut video. Sunt dotate cu difuzoare stereo harman/kardon și tehnologie Dolby Advanced Audio. Datorită suportului Intel Wireless Display, utilizatorii pot transmite wireless conținutul afișat pe ecranul laptopului pe ecranul unui televizor.

INFO: www.toshiba.com



Kingston: carduri microSDHC din clasa 10

Noile carduri din clasa 10 având capacități de 4 GB și 8 GB sunt compatibile cu tablet PC-uri, camere de înaltă definiție și cu multe dintre cele mai recente telefoane mobile, printre care și smartphone-urile cu sistem de operare Android sau dispozitivele BlackBerry. Oferă un spor de mobilitate și versatilitate prin includerea unui adaptor SD și a unui cititor de carduri USB.

INFO: www.kingston.com/europe



Nikon D5100: ecran rabatabil



Succesor al modelului Nikon D5000, noul D5100 combină performanța senzorului de 16,2 MP și a procesorului de imagine EXPEED 2 cu un ecran rabatabil, mod efecte speciale, filmare Full HD cu focalizare automată, mod HDR (High Dynamic Range). Ecranul cu unghi variabil de 3 inchi are o rezoluție de 920 de mii de pixeli și se deschide pe orizontală. Filmarea Full HD (1080p) cu 30 fps și sunet stereo este ușor accesibilă datorită butonului dedicat. Nikon D5100 oferă interval ISO între 100 și 6400 (extensibil până la ISO 25600), 11 puncte de focalizare, cadență de 4 fps la declanșare, receptoare infraroșu (față și spate), sistem dual de reducere a prafului.

INFO: www.nikon.com

Acer H9500: divertisment video

Videoproiectorul H9500 oferă proiecție Full HD, în combinație cu mai multe tehnologii special concepute pentru a oferi o experiență vizuală de calitate și imagini cu un contrast îmbunătățit. Dispune de tehnologia DynamicBlack care reglează fiecare secvență până la nivelurile optime de negru, menținând strălucirea originală a imaginilor și obținând un raport de contrast de până la 50 000:1 și culori clare. Tehnologia True 24p permite afișarea unei imagini cu rezoluție de 1080p la 24 fps. Lentilele pot fi deplasate orizontal sau vertical, astfel încât imaginile să fie proiectate la dimensiunea originală, fără a mișca proiectorul.

INFO: www.acer.com



CANON

Imprimante de format mare

Canon Europe a lansat două noi imprimante color de format mare - imagePROGRAF iPF6300S de 24 inchi și imagePROGRAF iPF8300S de 44 inchi. Folosind sistemul de cartușe Canon 8-colour LUCIA EX, cele două noi modele oferă echilibru între calitate, productivitate și cost total de exploatare, fiind ideale pentru piețele fotografice, proofing, producție proprie și de volum. Acestea beneficiază de viteze de tipărire ridicate și compatibilitate extinsă pentru fluxuri de lucru, precum și un cost total de exploatare foarte redus. Existența unei game

largi de culori permite utilizarea în aplicații ce necesită o precizie ridicată, în timp ce un profil de culoare conceput pentru producția de postere le oferă un avantaj în producerea de imagini viu colorate, foarte atrăgătoare. Productivitatea este îmbunătățită prin poziționarea în oglindă a capului de tipărire și prin intermediul opțiunii de tipărire rapidă, pentru o viteză de tipărire dublată, menținând în același timp un nivel de calitate ce rivalizează cu modul standard.

INFO: www.canon-europe.com



imagePROGRAF iPF6300S și iPF8300S: soluții complete pentru producție mică a proof-urilor, a fotografiilor, a posterelor și a materialelor POS.

SCHNEIDER ELECTRIC

Un portofoliu mai puternic

Compania Schneider Electric a anunțat recent achiziția mai multor firme, pentru a-și completa gama de soluții oferite companiilor și utilizatorilor finali.

Printre noile achiziții se numără DIGILINK, unul dintre cei mai importanți furnizori de sisteme de cablare structurată din India și două companii franceze, pioniere în domeniul tehnologiilor software pentru managementul clădirilor: Vizelia, furnizor de software pentru monitorizarea în timp real a clădirilor, și D5X, companie specializată în soluții pentru optimizarea utilizării spațiului comercial, care oferă soluții complete în urmărirea în timp real a deplasărilor și a gradului de ocupare a imobilelor, sisteme de control al sălilor (inclusiv controlul iluminării, al stururilor și ventilației) și managementul rețelilor de date. Compania a mai preluat Summit Energy Services, lider în domeniul achizițiilor externalizate de energie și servicii de durabilitate pentru companii din domeniul industrial, comercial și instituțional. De asemenea, furnizorul american de servicii pentru centrele de date Lee Technologies va îmbogăți abilitățile de business în domeniul IT ale Schneider Electric prin servicii de consultanță, prospectare zonală, design, descrierea și selecția echipamentelor pentru integrare, punere în funcțiune, recrutarea personalului pentru punctele de lucru, întreținere și monitorizare proactivă, de la distanță, 24/7.

INFO: www.schneider-electric.com

Schneider Electric

BITSOFTWARE

Gestionare mai eficientă cu Socrate+ 2011.03 ERP

BiT
software

Versiunea 2011.03 a soluției ERP Socrate+ dezvoltată de BITSoftware este de acum disponibilă, conținând îmbunătățiri majore în modulele Administrator, Comercial, POS, Producție, Trezorerie, Contabilitate și Mijloace Fixe. Noul Socrate+ vine acum cu o componentă actualizată de Business Intelligence susținută de platforma MicroStrategy. Modulul de contabilitate și bugete reprezintă sursa de date pregătită acum pentru primul modul BI - Financial Reporting Analysis Module. O modificare majoră a structurii Socrate+ o constituie implementarea workflow-ului pe documente. Arhitectura respectă standardele Workflow Management System, bazat pe Windows Workflow Foundation.

INFO: www.bitsoftware.eu/ro/

ERICSSON

Transmisiuni video de calitate în timp real

Pentru a răspunde dorinței utilizatorilor de a avea acces la servicii de calitate superioară, precum serviciile de știri High Definition, Ericsson a dezvoltat Voyager II, cel mai flexibil produs de transmisiuni de știri prin rețele de telecomunicații.

Construit pe șasiul revoluționar 1RU hot-swappable cu funcționalități de monitorizare a acurateții culorii transmisiunii, acesta integrează o interfață intuitivă care a fost re-proiectată pentru a răspunde cât mai fidel cerințelor pieței.

Voyager II este prima soluție DSNG (Digital Satellite News Gathering) care poate susține codare MPEG-4 AVC 4:2:2 cu o precizie de 10 biți la rezoluții de 1080p50/60.

Oferind o largă paletă de opțiuni de procesare video, ea le permite utilizatorilor să își seteze singuri calitatea, trecând de la SD la HD sau chiar multi-canal și 3D, în timp ce transmisiunile sunt susținute printr-o serie de rețele terestre și de satelit.

INFO: www.ericsson.com



Voyager II: cea de-a cincea generație de soluții DSNG dezvoltată de Ericsson.

HP

Soluție mobilă de acces de mare viteză

HP a anunțat recent „Mobile Access Solution”, o soluție care le permite clienților să își optimizeze comunicațiile mobile prin puncte de acces wireless care pot să susțină cu până la 50% mai multe dispozitive decât alte tehnologii existente în acest moment. Compania oferă primele puncte de acces din industrie care pot transmite trei ca-

nale individuale de date printr-o singură soluție radio wireless în loc de două, permițându-i astfel acestora să crească performanța și aria de acoperire a rețelei wireless. Noua tehnologie este prima soluție dual-radio 802.11n cu capacitate de transmisie de 900 Mbps, care poate să susțină până la 15 sesiuni de conferințe video HD desfășurate simultan în rețea - în timp ce ofertele anterioare 802.11n puteau susține doar 10 sesiuni în paralel. „Mobile Access Solution” include access point-urile E-Series Multi Service Mobility (MSM) 430, 460 și 466; controller-ul software MSM 5.5 și software-ul de management al rețelei Mobility Manager 3.10.

INFO: www.hp.com



HP Mobile Access Solution: funcționează folosind un access point MSM 430, 460 sau 466.

S-a lansat „Oak Trail”

Managerii de top ai companiei americane au discutat la Beijing, în cadrul variantei asiatice a conferinței Intel Developer Forum, despre evoluția computerelor personale în contextul creșterii cererii pentru conectivitate în toate aspectele vieții de zi cu zi.

CORINA CĂILEAN

Pincipala noutate a constituit-o lansarea noii generații a procesoarelor Intel Atom – platforma Intel SM35 Express Chipset, cu nume de cod „Oak Trail”, destinată unei game largi de tablet-uri și echipamente portabile. Platforma permite obținerea unor dispozitive mai mici, mai înguste și mai eficiente, noile echipamente oferind grafică integrată și controller de memorie direct pe die-ul procesorului. Intel Atom Z670 este cu 60% mai mic decât generația

pe piața cipurilor pentru dispozitive mobile. Odată cu „Oak Trail”, producătorul dorește să atace și acest segment de piață, dominat în prezent de licențele ARM. „Arma” Intel constă în posibilitatea procesorului Atom Z670 de a rula pe numeroase sisteme de operare – spre deosebire de chipset-urile ARM, care nu sunt (deocamdată!) compatibile cu Windows. „Oak Trail” rulează la 1,5 GHz și oferă un modul grafic PowerVR SGX535 (folosit pentru iPad), fiind echipat cu hard-

full playback la 1080p și opțiuni pentru display digital (ieșire HDMI și DisplayPort). Noile caracteristici vor include Intel Wireless Music, Intel Wireless Display, PC Synch și Fast Boot. Consumul redus de energie și TDP vor permite obținerea unor echipamente mai silențioase, fără ventilator și cu o durată mai lungă de viață a bateriei. În prezent, Intel pune la dispoziția marilor producători de echipamente sample-uri de „Cedar Trail” – așa că utilizatorii se pot aștepta ca noua generație de echipamente să fie disponibilă în a doua jumătate a lui 2011.

Aplicații inovatoare

De asemenea, au fost anunțate noi colaborări pentru Centrul Intel AppUp și AppUp Developer Program din China, pentru a ajuta la crearea unor aplicații inovatoare pentru device-urile bazate pe procesorul Intel Atom. O altă noutate a constituit-o prezentarea viitoarei generații a platformei infrastructurii de comunicații „Crystal Forest”, care permite clienților să proceseze datele și să încarce aplicații pe arhitectura Intel. Cu aceeași ocazie, Kirk Skaugen (vicepreședinte și general manager al Grupului Data Center al Intel) a vorbit despre viitoarea generație de procesoare Itanium, cu nume de cod „Poulson”, care va fi pusă în vânzare în 2012 și de la care se așteaptă să ofere performanță dublă față de actualul procesor Intel Itanium 9300, precum și o mai bună fiabilitate, disponibilitate și utilitate.

CORINA.CAILEAN@CHIP.RO



„În prezent accelerăm linia de produse Intel Atom, pentru a evolua mai rapid decât prevede Legea lui Moore, urmând să lansăm pe piață în următorii ani produse bazate pe trei noi procese tehnologice.”

Doug Davis, Vicepresident & General Manager al Netbook and Tablet Group, Intel

anterioară și are un consum redus de energie, fiind dedicat echipamentelor care nu au nevoie de ventilator, permițând acestora să ruleze pe baterie o zi întreagă. Printre caracteristicile sale suplimentare se numără tehnologia Enhanced Deeper Sleep, care are ca scop economisirea de energie în perioadele de inactivitate, precum și tehnologia optimizată Intel SpeedStep. Un motor de decodare HD integrat permite obținerea unui playback video HD la 1080p, folosind doar o mică parte din consumul obișnuit de energie.

Oficialii companiei au prezentat o serie de tablet-uri cu noul procesor Intel Atom Z670, care permite rularea SO-ului Android 3.0 Honeycomb. Circa 35 de dispozitive vor fi disponibile începând cu luna mai la o serie de parteneri (Evolve III, Fujitsu, Lenovo, Samsung, Motion Computing, Razer și Viliv) – oferind un sistem de operare la alegere – respectiv Android, Windows 7 și MeeGo.

Concurență pentru ARM

În ciuda faptului că a lansat, anul trecut, chipset-ul cu nume de cod „Moorestown” (destinat dispozitivelor de tip smartphone), Intel nu a reușit să pătrundă – până acum –

ware capabil să accelereze decodarea fișierelor video MPEG FullHD la 1080p. Deși producătorul recunoaște că chipset-ul nu este la fel de eficient în gestionarea consumului energetic – comparativ cu principalul său concurent direct oferit de ARM – speră să poată suplini aceste curențe de îndată ce „Oak Trail” va deveni mai mic și mai rapid.

Se pregătește Cedar Trail

Subliniind evoluția netbook-urilor, Doug Davis (vicepreședinte și general manager al Netbook & Tablet Group din cadrul Intel) a prezentat și „Cedar Trail”, viitoarea platformă Intel pentru netbook-uri și desktop-uri entry-level. Bazată pe tehnologia de fabricație Intel pe 32 nm, aceasta va include peste 10 noi caracteristici care vor îmbunătăți performanța grafică, multimedia, precum și consumul energetic al viitoarelor netbook-uri.

Davis a declarat că noile caracteristici ale „Cedar Trail” vor fi prezentate în lunile următoare, procesorul urmând să fie lansat în a doua jumătate a anului. „Cedar Trail” va mai dispune de suport Blu-ray 2.0, motor media dedicat pentru

Procesor Intel Atom pentru tablete	
Frecvență procesor:	1,5 GHz
Număr core-uri/thread-uri:	1/2
Intel Smart Cache:	512 KB L2
Grafică:	Intel Graphics Media Accelerator
Intel 64 Architecture2:	Nu
Controller memorie integrat:	Da
Suport memorie:	Single-Channel DDR2 800 MHz, până la 2 GB
Proces fabricație:	45 nm
Mărime procesor:	14 mm x 14 mm
Intel Express Chipset:	SM35
Mărime chipset:	14 mm x 14 mm



Un oraș digital

Te așezi la o cafea oriunde în centrul orașului, scoți laptopul și te conectezi la internet. Vi se pare un scenariu desprins din experiența unui oraș european? Ei bine, este **REALITATEA** din centrul Brașovului.

CĂTĂLINAZOROJANU

În cazul aglomerărilor urbane, s-a făcut de ceva timp simțită nevoia de comunicare permanentă. În birourile și casele noastre suntem conectați în permanență la internet, dar dorim să avem acces de oriunde. O modalitate la îndemână sunt smartphone-urile sau stick-urile de internet mobil

pentru laptop, însă costul datelor mobile este în continuare prea mare. Vrem să avem acces wireless la internet de oriunde în oraș. Luând în considerare această realitate, în marile orașe din lume au fost demarate proiecte de asigurare a internetului wireless către populație și turiști, dar și de crearea a unei rețele wireless care să asigure derularea în bune condiții pentru anumite servicii municipale. Acoperirea wireless pentru aceste serviciile municipale este de preferat în cazul centrului unui oraș istoric de exemplu, deoarece se practică o intervenție minimă asupra locațiilor istorice importante.

Ideea unei acoperiri wireless municipale a pornit de la un fenomen tot mai des întâlnit în marile orașe ale lumii: „piggybacking”. Acesta presupune utilizarea hotspot-urilor diferitelor instituții, hoteluri, restaurante sau cafenele pentru conectarea

O rețea inteligentă

O rețea de tip Smart Grid folosește un sistem de comunicație (bidirecțional) pe cablurile electrice existente, soluție care face posibil transportul de date din orice punct al rețelei către dispeceratul central.

Tehnologia Smart Grid este supranumită „internetul energiei”, deoarece pune la dispoziția consumatorului informații în timp real despre necesarul său de energie din fiecare moment, dându-i astfel opțiunea unor alegeri inteligente în modul de programare a funcțiilor diferitelor aplicații electrice și electrocasnice.

Smart Grid reprezintă astăzi una dintre prioritățile mondiale pentru că economisește bani prin detectarea imediată a eventualelor scurgeri de energie sau avarii, protejează rețeaua în fața atacurilor și a căderilor de tensiune, introduce forme alternative de producere a energiei electrice (poate injecta în rețea energia produsă pe timpul zilei prin surse alternative).

Pentru a demonstra posibilitățile „rețelelor inteligente”, Flashnet și Electrica S.A., cu sprijinul concernului Current Group, au implementat elementele componente ale sistemului Smart Grid pe rețeaua electrică existentă în centrul istoric al municipiului Brașov. Scopul principal al proiectului a fost acela de a demonstra compatibilitatea dintre această soluție și actuala rețea de furnizare a energiei electrice, considerată ca fiind învechită. În Brașov se dorește deja trecerea la o viitoare implementare a „rețelelor inteligente” la nivelul întregului municipiu, într-o primă fază pentru o serie de clienți industriali, urmând ca ulterior să fie montate contoare inteligente la fiecare consumator din oraș.

la internet. Dar căutarea de rețele nesecurizate a devenit un fel de hobby pentru mulți tineri care își doreau să acceseze internetul, gratuit, din stradă. De aici s-a născut ideea de rețea wireless municipală care, pe lângă beneficiile evidente pentru comunitate, oferă și o serie de alte avantaje de ordin economic, generate de reducerea utilizării echipamentelor terestre.

Oraș digital în România

Primul oraș românesc în care s-a decis implementarea unei astfel de rețele a fost Brașovul. Proiectul, gândit și realizat de compania Flashnet, a fost demarat, la sfârșitul lunii octombrie 2009, prin câteva locații și a fost extins la 31 de antene care acoperă momentan centrul istoric, adică acea parte extrem de importantă pentru dezvoltarea turismului. În mai multe orașe din România au fost instalate hotspot-uri pentru accesul gratuit la internet, dar acestea nefiind interconectate, nu pot crea o rețea wireless municipală în adevăratul sens al termenului.

Implementarea sistemului Wireless Municipal Brașov a fost gândită în trei etape:

1 Construirea unei rețele WiMAX cu acoperire municipală pe suportul căreia se va putea oferi acces la viteze superioare și

posibilitatea de instalare a unor camere de supraveghere video.

2 Implementarea unui sistem inteligent de iluminat public care să asigure alimentarea permanentă, fără variații de tensiune, a antenelor wireless.

3 Realizarea ariei de acoperire a rețelei prin montarea echipamentelor Wi-Fi pe stâlpii de iluminat public municipal.

sunt avantajele acestei rețele?

Trebuie acum să ne punem în postura oficialităților și să privim serviciile care pot fi derulate pe o asemenea rețea. De exemplu, monitorizarea traficului este unul dintre principalele servicii. Camerele montate pe stâlpii din intersecții transmit datele wireless către un centru de comandă. Pompierii sau alte forțe de intervenție rapidă pot fi

„Acoperirea wireless pentru serviciile municipale este de preferat în cazul centrului unui oraș istoric de exemplu, deoarece se practică o intervenție minimă asupra locațiilor istorice importante.”

Ultima etapă constă în constituirea unui „inel” ce folosește tehnologiile PLC sau fibră optică, acesta oferind redundanță totală față de transmisia WiMAX și capacitate mărită rețelei, pentru care va funcționa ca un backbone. Precum vedem, proiectul este gândit în amănunt și poate livra o rețea municipală de top.

Dar, în afara accesului la internet, care

la curent cu cele mai noi date în timp real, lucrătorii din teren (Electrică, Gaz etc.) pot de asemenea beneficia de date în timp real. Tot legat de utilități, contoarele de gaz sau cele de curent electric pot transmite direct datele de consum.

Aria de aplicabilitate a unei astfel de rețele este extrem de vastă și, de aceea, rețelele wireless municipale au devenit firesc pri-



În centrul istoric: antenă și cameră de trafic instalate pe un stâlp din orașul vechi.

ma alegere pentru oficialitățile locale din marile orașe. Mai mult, acest tip de rețea poate fi piatra de temelie pe care se pot implementa și dezvolta proiecte de eGovernment, eHealth și eLearning. De exemplu, în

„Acum știu și înțeleg DSLR-ul meu.”

„În sfârșit am înțeles: AM NEVOIE DE UN DSLR!”

FOTO-VIDEO
DIGITAL

Pentru detalii și înscriere vă rugăm să accesați www.chip.ro/workshop

SEMINAR: Introducere în fotografia digitală

11 iunie 2011
București

STRUCTURA SEMINARULUI „INTRODUCERE ÎN FOTOGRAFIA DIGITALĂ”

Seminarul se va desfășura pe parcursul unei singure zile și are ca scop familiarizarea participanților atât cu aspectele pur tehnice ale fotografiei, cât și cu regulile de compoziție și cromatică.

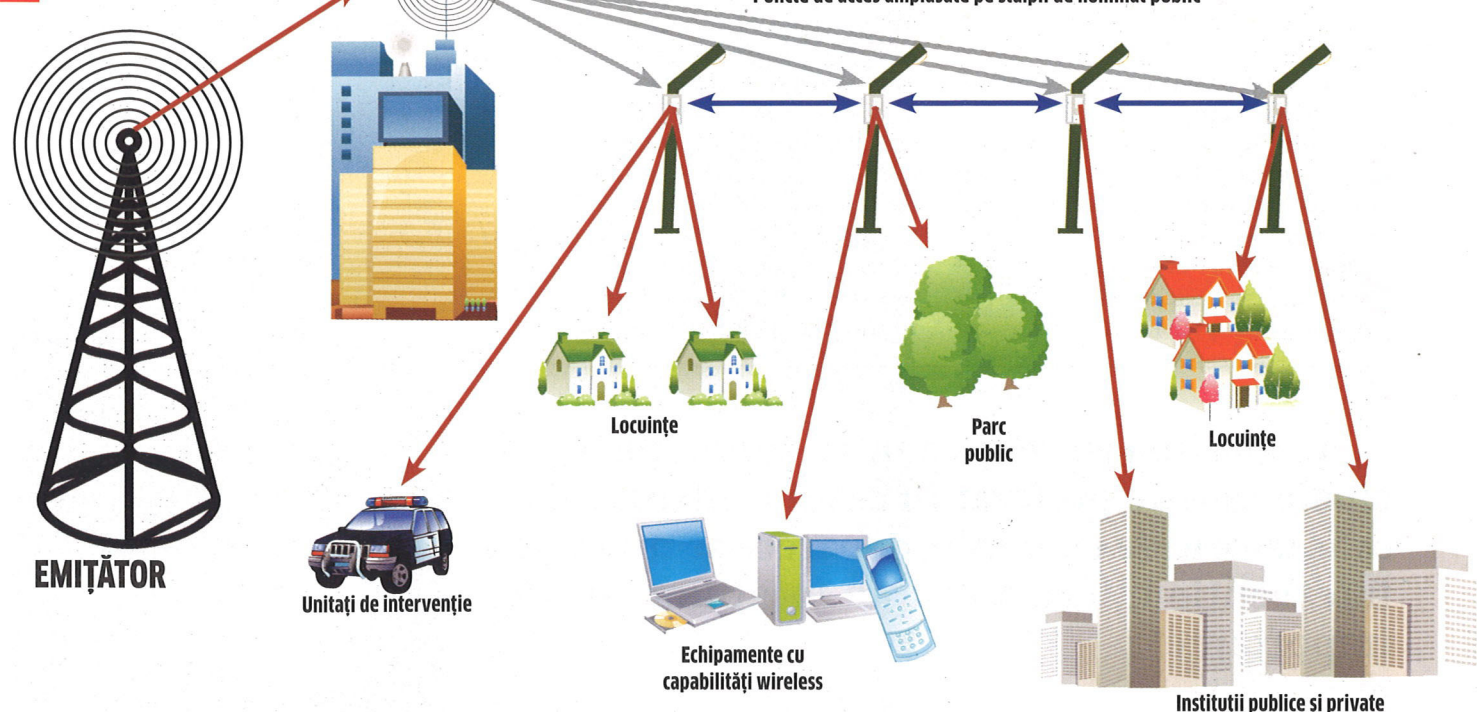
Pentru orice alte informații vă stăm la dispoziție pe e-mail, marketing@3dmc.ro, sau la numărul de telefon 0722 523 135, Leonte Mărginean.

CURS TEORETIC

- Tipuri de aparate fotografice. Caracteristici, avantaje și dezavantaje.
- Explicarea noțiunii de rezoluție și a modului în care este generată.
- Modul de funcționare a elementelor optice.
- Lumina și balansul de alb. Reglarea corectă a acestuia din urmă.
- Moduri de focalizare și folosirea eficientă a acestora în diverse situații.
- Utilizarea corectă și eficientă a programelor aparatelor foto.
- Meniurile aparatelor foto: ce este necesar și în ce situație?
- Reguli de compoziție: care este diferența dintre o poză și o fotografie?

Parteneri media:





Modern: pentru ca rețeaua municipală să funcționeze la capacitate maximă, este nevoie de o rețea de iluminat public modernă.

Brașov la ora actuală, primăria operează un număr de 24 de camere pe rețeaua existentă, iar imaginile furnizate de acestea sunt centralizate într-un dispecerat aflat în sediul municipalității.

La capitolul avantaje se mai pot adăuga întreținerea relativ simplă și, poate cel mai important lucru, posibilitatea de extindere extrem de simplă și de rapidă.

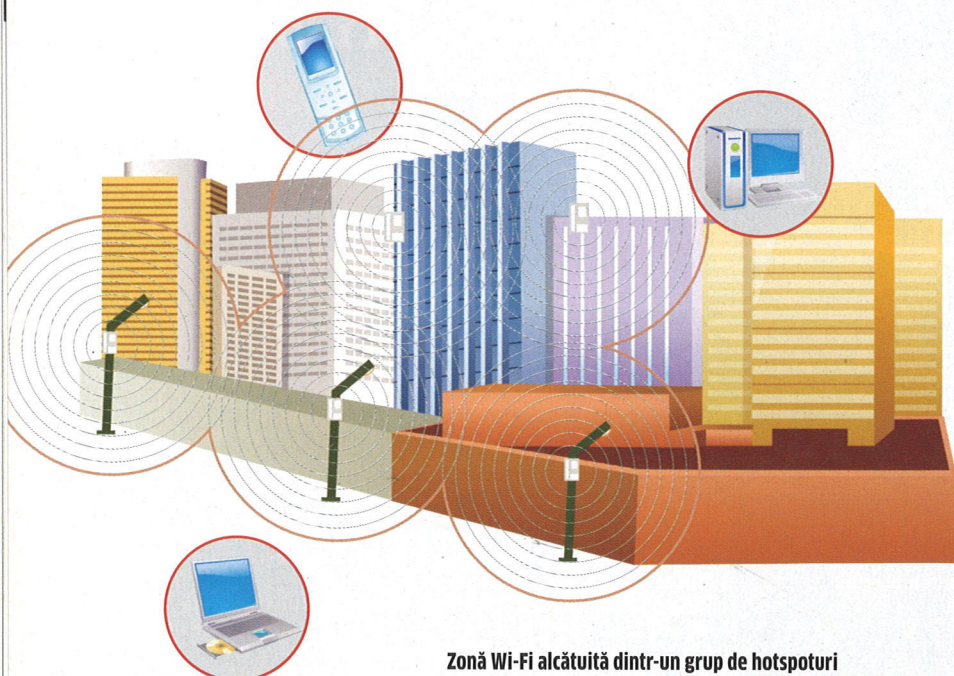
Orașul digital devine realitate

Termenul de „oraș digital” face referință la interoperabilitatea diferitelor tehnologii de ultimă oră, în acest mod creându-se o infrastructură capabilă să ofere suportul necesar funcționării oricărei aplicații, independent de locație. Astfel, principalul deziderat al „orașului digital” este înlesnirea utilizării aplicațiilor și a serviciilor de zi cu zi, și, au-

tomat, creșterea nivelului calității vieții. Pentru realizarea acestei adevărate mega-infrastructuri sunt necesare două condiții esențiale: alimentarea cu energie electrică și posibilitatea de comunicație în orice punct al orașului. Adoptarea tehnologiilor Smart Grid (vezi oglinda) și Wireless Municipal facilitează, practic, dezvoltarea conceptului de oraș digital.

Multitudinea de opțiuni și posibilități pe care le oferă acesta face din orașul digital un deziderat pentru municipalitățile din întreaga lume, care urmăresc prin implementarea sa creșterea gradului de confort și satisfacție al cetățenilor. Orașul digital reprezintă viitorul organizării urbanistice. La Brașov s-au făcut pași importanți, sperăm că vom avea acest model implementat în cât mai multe orașe. Extinderea Wireless Municipal la nivelul întregului municipiu depinde în acest moment în mare măsură de modernizarea rețelei de iluminat public, sarcină ce cade în grija Primăriei Brașov. În prezent, cei de la Flashnet, împreună cu partenerii de la municipalitate, estimează că anul 2013 va fi cel în care proiectul se va finaliza, moment la care Wireless Municipal Brașov va acoperi întreg orașul. Și atunci, nu numai că vom putea accesa gratuit internetul în anumite puncte cheie, ci vom avea la dispoziție și abonamente cu lățimi de bandă mari. În acest moment, pentru accesarea serviciului Wireless Municipal, utilizatorii trebuie să acceseze portalul Flashnet, aflat la adresa <http://portal.flashnet.ro>, unde trebuie să-și creeze un cont. Accesul la serviciul gratuit se face doar prin intermediul portalului. Accesul este gratuit și disponibil în întreaga zonă de acoperire și va rămâne gratuit chiar și după introducerea pachetelor de mare viteză.

CATALINA.ZOROJANU@CHIP.RO



Zonă Wi-Fi alcătuită dintr-un grup de hotspoturi

PIXMA MG8150:

P

Multifuncțională Wi-Fi cu tehnologii avansate pentru imprimare la calitate de laborator foto

Cu un design fără compromis, ce integrează caracteristici practice cum ar fi imprimarea duplex, dar și uimitorile finisări lucioase, imprimanta se dovedește a fi ideală pentru orice mediu de lucru. Noile caracteristici vor atrage cu siguranță utilizatorii experimentați care doresc să se bucure de funcționalități ușor de accesat și o calitate deosebită a imprimării.

Combinând tehnologia de imprimare Canon FINE, ce folosește 6 cartușe de cerneală, printre care și unul cu cerneală gri, PIXMA MG8150 oferă imprimare foto la calitate profesională, color sau alb-negru. Modelul este capabil să tipărească fotografii fără margine color, format 10x15 cm, în aproximativ 20 de secunde și are o viteză de tipărire ISO ESAT de aproximativ 12,5 ipm în format monocrom, respectiv 9,3 ipm color.

PIXMA MG8150 poate scana și imprima de pe filme de 35 mm și include sisteme avansate de manevrare a hârtiei cu alimentare bidirecțională, auto duplex și imprimare Direct Disc ce permite utilizatorilor să tipărească direct pe discuri DVD, CD sau Blu-ray compatibi-

le. Vitezele de tipărire a documentelor se situează în media ESAT în Office Category Test pentru modul implicit simplex, standardul ISO/IEC 24734 excluzând timpul necesar imprimării primului set de documente.

Folosire simplă și intuitivă

Noul sistem Canon Intelligent Touch aduce utilizatorilor o nouă experiență în tipărire, operațiunile fiind ușor de urmărit prin intermediul unui panou tactil cu indicații luminoase. Interfața de utilizator se luminează pentru a asista și ghida utilizatorul în procesul de navigare și indică acestuia ce funcții și operațiuni sunt disponibile la momentul respectiv.

Noul model este echipat cu Quick Operation, sistem ce oferă cel mai rapid și direct mod de acces către opțiunile cel mai des folosite. Organizarea meniului și utilizarea tastelor funcționale îi asigură utilizatorului acces rapid și ușor la mai multe opțiuni direct din ecranul principal.

Funcția Full HD Movie Print

PIXMA MG8150 include funcția Full HD Movie Print. Prin intermediul acestei funcții utilizatorii pot tipări imagini

deosebite prin selectarea unui singur cadru dintr-un film de rezoluție full HD înregistrat cu o cameră foto Canon DSLR sau o altă cameră foto digitală Canon. Aplicația software asigură producerea unor detalii excepționale din imagini cu rezoluții de până la 1080p, iar cu ajutorul tehnologiei Movie Frame Enhancement se poate îmbunătăți această rezoluție și elimina zgomotul imaginii pentru a furniza imagini de calitate optimă.

PIXMA MG8150 este echipată în mod standard cu conectivitate Ethernet și Wi-Fi, fiind ideală pentru partajarea și imprimarea imaginilor stocate pe alte echipamente.

Caracteristici avansate pentru imprimare de înaltă calitate

Sistemul Auto Document Fix optimizează calitatea documentelor scanate, în timp ce obținerea unor fotografii de calitate este asigurată de sistemul Auto Photo Fix II, un instrument de corecție intuitiv ce permite utilizatorilor să își optimizeze calitatea fotografiilor, prin creșterea automată a nivelului de expunere a fiecărei zone a fotografiei și prin reducerea efectului de ochi roșii.



Canon

FUJITSU

Eco: noi produse din seria proGREEN

Noile produse din seria proGREEN sunt trei notebook-uri LIFEBOOK, două PC-uri ESPRIMO, patru stații de lucru CELSIUS și un display. Cu până la 94% mai eficiență din punct de vedere energetic și cu un adaptor AC 0-Watt, noua serie proGREEN crește performanța și reduce costurile legate de energie.

INFO: www.fujitsu.com



Notebook-urile LIFEBOOK din seria proGREEN conțin trei noi modele printre care LIFEBOOK S751 cu adaptorul AC 0-Watt și butonul EcoButton, dar și cea mai recentă



tehnologie Li-Ion, care extinde autonomia bateriei până la 17 ore și durata de viață a acesteia. Modelele LIFEBOOK E751 și LIFEBOOK T730 oferă o gamă variată de mo-



nitoare cu dimensiuni de la 12,1 inch pentru tablet PC-uri până la 15,6 inch pentru notebook-uri. LIFEBOOK T730 are certificările ENERGY STAR și EPEAT Gold.



Noile stații de lucru CELSIUS 410, 510, 710 și 910 oferă performanță crescută, având o eficiență a bateriei cu până la 90% mai mare și o placă de bază fără halogen care respectă certificările ecologice ENERGY STAR, EPEAT Gold, Blue Angel și Nordic Swan.



Display-ul Fujitsu B22W-6 LED are iluminare de fundal pentru a reduce consumul de energie, este silențios, are un design ergonomic și suport de înălțime ajustabil, precum și un ecran care poate fi așezat vertical sau orizontal, pentru o imagine panoramică. Display-ul are certificările ENERGY STAR, Nordic Swan și EPEAT Silver.

Fujitsu ESPRIMO E900 și ESPRIMO P900 sunt cu 94% mai eficiente energetic, oferind tehnologia unică 0-Watt care reduce cu până la 87% costurile legate de energie comparativ cu un PC vechi de cinci ani. Mai mult, PC-urile au o placă de bază care nu conține halogen, ceea ce reduce chimicalele toxice folosite în producție. ESPRIMO E900 și ESPRIMO P900 au primit certificări ecologice, printre care Nordic Swan, Blue Angel, ENERGY STAR și EPEAT Gold.



EVOLIO

GPS ultracompact E470

Evolio le propune utilizatorilor un nou dispozitiv din seria GPS-urilor superslim, cu ecran de 4,3 inch, compact și cu o greutate de numai 200 de grame. Modelul E470 se remarcă printr-un consum de energie redus cu 30% față de modelele din seriile precedente, încadrându-se în categoria produselor eco. Datorită consumului optimizat, autonomia dispozitivului este cu 40% mai mare decât a majorității modelelor existente pe piață.

Softul Evomap versiunea 2011 oferă utilizatorilor o interfață intuitivă, conferind ușurință în folosire și acces la funcții multimedia. Programul iMAP, disponibil gratuit la toate GPS-urile Evolio, permite accesul la o colecție îmbogățită și actualizată lunar de Puncte de Interes (POI). Navigatorul este echipat cu cea mai nouă hartă a Europei și a României, care asigură o acoperire a Europei de Vest de 100%.

INFO: www.evolio.ro



Evolio E470: disponibil la un preț recomandat de 549 de lei (inclusiv TVA).



PHILIPS

Monitoare „responsabile” față de mediu

Philips propune o nouă serie de monitoare LED ce combină calitatea imaginii cu noile standarde ergonomice grație tehnologiei Philips PowerSensor – un senzor infraroșu care reduce cantitatea de energie necesară, consumul fiind astfel mai mic cu până la 80%. Tehnologia Philips PowerSensor eficientizează consumul de energie, reducând din lumino-

zitatea monitorului atunci când utilizatorul pleacă din fața calculatorului. Senzorul infraroșu recunoaște când acesta se întoarce la birou și repornește monitorul în modul normal de operare.

Când se află în standby, noile monitoare consumă doar 0,1 wați. Astfel, monitoarele sunt eficiente energetic și corespund nevoilor celor care vor

să protejeze mediul înconjurător printr-o investiție minimă, fără însă să compromită calitatea. În plus, monitoarele LED nu conțin mercur, consumă cu 40% mai puțină energie față de monitoarele CCFL convenționale, au o durată de viață îndelungată și nu trebuie înlocuite des.

INFO: www.philips.com

Philips: linia Business (B Line) a fost dezvoltată special pentru companii, iar funcția ei primară este aceea de eficientizare a consumului de energie.

BENQ

Proiectoare Full HD cu funcție Eco

BenQ W1100 dispune de tehnologia de afișare DLP de la Texas Instruments, ce conține un sistem optic cu 12 lentile – sistem 100% optimizat pentru imaginile Full HD ce asigură o imagine clară, îmbunătățită și de cei 2.000 lumeni, dar și de contrastul de 4.500:1. Proiectorul oferă o rezoluție caracteristică 1920x1080 și un sistem încorporat de management al culorilor. Dotat cu lampă cu durată îndelungată de viață (4000 de ore), proiectorul dispune de o tehnologie specială de răcire pentru a preveni supraîncălzirea lămpii – astfel se reduce semnificativ impactul asupra mediului datorită înlocuirii acesteia. Cu ajutorul modului Eco, durata uzuală de viață a lămpii (4.000 de ore) este prelungită, ajungându-se la o durată de utilizare chiar și de 9,6 ani (calculată la o funcționare a proiectoarei de 4 ore/zi, 8 ore/la sfârșitul săptămânii, 52 de săptămâni/an).

INFO: www.benq.ro



BenQ W1100: exploatat în modul Eco, poate funcționa timp de peste 9 ani.

D-LINK

Switch-uri Gigabit eficiente energetic

D-Link a completat seria de switch-uri „EasySmart” prin adăugarea a două noi modele Gigabit cu tehnologie D-Link Green. Modelul cu 16 porturi DGS-1100-16 și cel cu 24 porturi DGS-1100-24 corespund noului standard EEE (Energy Efficient Ethernet), conform căruia datele sunt transferate rapid, iar portul consumă energie doar pe durata transferului. Dacă nu se efectuează transferuri de date, porturile intră în modul „sleep”, care nu folosește energie. În acest mod, switch-urile garantează rate bune de transfer, în condiții de eficiență energetică.



Gigabit Layer 2 „EasySmart”: disponibil la un preț recomandat de 725 de lei pentru varianta cu 16 porturi (DGS-1100-16) și de 970 de lei pentru varianta cu 24 de porturi (DGS-1100-24).

D-Link va echipa mai multe switch-uri cu componente „verzi”, cu management ce include funcțiuni de eficiență energetică, cum ar fi verificarea automată a linkului, reglarea lungimii cablurilor și diagnoza acestora. Producătorul are în vedere aspecte legate de formă, materiale, ambalaje, reciclare a echipamentelor IT ca parte a abordării sale ecologice la nivel global.

INFO: www.dlink.ro

XEROX

Cerneală solidă, pentru a reduce impactul asupra mediului

Solid-Ink ColorQube 8570 este o imprimantă color ce oferă imagini de calitate, culori clare și o productivitate sporită la costuri mici. Echipamentul este certificat Energy Star și scade semnificativ impactul asupra mediului înconjurător prin reducerea cu 90% a deșeurilor, în comparație cu imprimarea laser.

Acesta este dotat cu softul GreenPrint care imprimă doar paginile dorite, reducând astfel consumul de hârtie și cerneală, iar setările EarthSmart permit alegerea opțiunilor de tipărire, fiind special concepute pentru protejarea mediului înconjurător. Xerox ColorQube 8570 permite imprimarea unui volum de 85.000 de pagini color lunar, iar utilizatorii își pot ajusta culorile de imprimare prin intermediul opțiunii Color by Words – culoarea unui element sau a unei porțiuni dintr-un document poate fi schimbată fără a afecta restul documentului, prin selectarea modificărilor dorite dintr-o listă afișată. Rezoluția documentelor și a imaginilor tipărite este de 2400 Fine-Point, iar viteza de tipărire atinge 40 de ppm color sau alb-negru, prima pagină fiind imprimată în doar 5 secunde.

INFO: www.xerox.ro



Solid-Ink ColorQube 8570: imprimarea față-verso este la fel de rapidă ca imprimarea normală, dar cu un consum mult mai mic de hârtie.

Locomotiva **CAD** reîmprospătată anual

Anunțat la nivel mondial în seara de 21 martie, AutoCAD 2012 respectă autoimpusa rigurozitate a reîmprospătărilor anuale. Și cum probabil că va fi disponibil în România cam odată cu apariția acestei reviste, vă propun un preview asupra noutăților pe care le aduce acest redutabil **SOFTWARE DESTINAT PROIECTĂRII TEHNICE.**

MIRCEA BĂDUT

Deși, în domeniul „digital entertainment”, firma are astăzi un nume cu greutate (de-ar fi să menționăm doar ultimele 16 ediții de premii „Oscar” câștigate la categoria „Efecte vizuale” – inclusiv prin filmele „Avatar” și „Inception”), de data aceasta ne vom referi la platforma care a consacrat Autodesk în domeniul proiectării tehnice.

Primăvara Autodesk

Este a noua primăvară consecutivă în care compania Autodesk își reînnoiește linia de produse, chestiune ce conferă încredere clienților și totodată stârnește o curiozitate

(3D Studio, Maya, ShowCase, Alias Sketch). De fapt, noul pachet „Autodesk Design Suite 2012” include avantajos o parte din ele.

Prin ceea ce a pregătit pentru primăvara aceasta, compania își reafirmă suportul în a da clienților mai mult control asupra proiectelor (vizând concepția, proiectarea, simulările necesare, documentarea și integrarea proiectelor), precum și – inevitabil în aceste vremuri – pentru colaborare (vizând atât facilitarea prezentării ideilor de proiectare și a alternativelor de proiect, cât și schimbul facil de informații pe durata derulării și a implementării proiectelor).

Prin ceea ce a pregătit pentru primăvara aceasta, Autodesk își reafirmă suportul în a da clienților mai mult control asupra proiectelor.

mondială privind îmbunătățirile aduse. Este vorba în primul rând de platforma CAD pe care s-au dezvoltat aplicațiile pentru arhitectură, infrastructuri, cartografie și pentru alte inginerii. Dar, pe lângă programele bazate pe AutoCAD, avem și alte produse de excepție, mai mult sau mai puțin tehnice

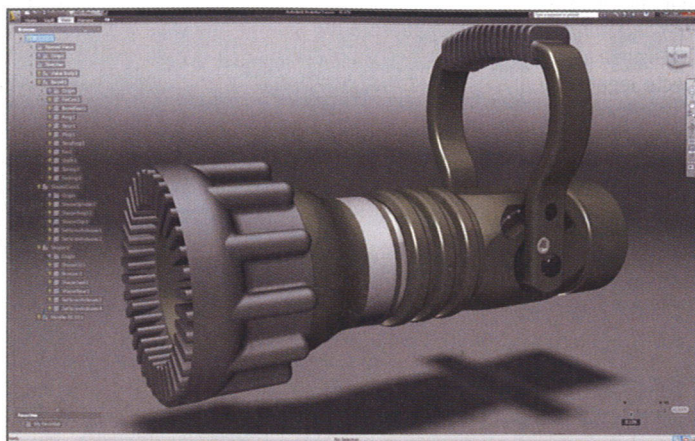
Noutățile dinaintea „facilităților noi”

De menționat la AutoCAD 2012, înainte de a trece în revistă facilitățile concrete, este sporul de viteză la încărcarea software-ului și la executarea comenzilor, iar optimizarea a vizat și partea grafică (deși la contactul cu

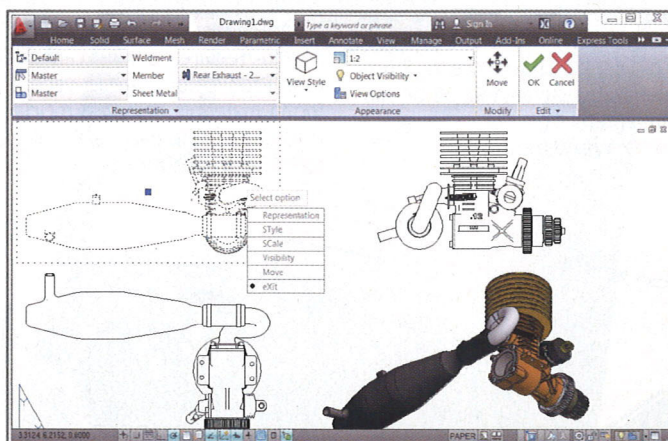
AutoCAD 2011 îmi ziceam că în materie de experiență vizuală – ca interfață și randare 3D – mai sus de atât nu se poate).

În privința formatului de fișier nativ, utilizatorii pot sta liniștiți: de data aceasta DWG-ul nu a fost reformat. Însă, apropo de fișiere de lucru, reținem că de-acum AutoCAD importă o serie largită de formate CAD 3D, inclusiv CATIA, Unigraphics NX, Parasolid, Pro/Engineer, Rhino și SolidWorks, iar modelele respective sunt transformate imediat în geometrii AutoCAD, astfel încât ele devin editabile ca native. Mai mult, de aici pot fi duse rapid în Autodesk Inventor Fusion, cu care AutoCAD-ul are de-acum o colaborare directă (inclusiv prin prezența gratuită a acestuia din urmă în cele trei pachete de proiectare: Standard, Premium și Ultimate).

Acest Fusion – varietate nouă de Autodesk Inventor – se dovedește revoluționar pentru că permite proiectanților să interacționeze liber și direct asupra formei entităților de modelare fără a altera aceste „features”, chestiune foarte apreciată de specialiștii din subdomeniul MCAD. De altfel, integrarea lui AutoCAD 2012 cu Inventor atinge niveluri remarcabile: de exemplu (în „model



Flexibilitate: spor de flexibilitate la controlarea vederilor ce alcătuiesc desenul tehnic al proiectului.



Colaborare: AutoCAD 2012 colaborează bidirecțional cu Autodesk Inventor Fusion.

Cerințe de sistem (minime)	AutoCAD 2012 pe 32 de biți	AutoCAD 2012 pe 64 de biți	Cerințe pentru modelare 3D
Sistem de operare	Microsoft Windows 7, Vista (SP2), XP (SP3); versiuni de la Home la Enterprise;	Microsoft Windows 7, Vista, XP	Windows 7, Vista, XP
Microprocesor (CPU)	Intel; AMD (pentru sistemele cu Windows 7 și Vista: dual-core, 3GHz, SSE2; pentru sistemele cu XP: 1,6GHz)	Intel Xeon, Pentium 4 cu EM64T; AMD Athlon 64, AMD Opteron (cu tehnologie SSE2)	Intel; AMD; multi-core; 3GHz, 2GHz
Memorie internă (RAM)	2 GB	2 GB	4GB
Spațiu disponibil pe hard disk	1,8 GB (pentru instalare)	2 GB (pentru instalare)	Încă 2 GB (pentru swap)
Adaptor video (rezoluție; memorie; funcții accelerare)	1280x1024 / 128 MB / Direct3D	1280x1024 / 128 MB / Direct3D	1280x1024 / 256 MB / Direct3D / PixelShader 3.0
Browser web	Microsoft Internet Explorer 7	Microsoft Internet Explorer 7	

back documentation”), generarea de vederi 2D (specifice desenului tehnic) din modelul 3D se poate face de-acum în oricare dintre ele, cu toate facilitățile specifice documentării tehnice (cotări, BoM), iar modificările operate asupra modelului sursă în oricare dintre medii vor fi automat propagate și înspre celălalt.

Tot apropo de integrare menționăm aici și conectivitatea cu „AutoCAD WS” pentru vizualizarea, modificarea și diseminarea fișierelor DWG, fie prin browser-ul web, fie printr-un dispozitiv mobil. Lansat în septembrie 2010, „AutoCAD WS” este o aplicație web capabilă să ruleze inclusiv pe mobilele iPhone și iPad.

Noutățile ediției

Probabil că cele mai spectaculoase facilități apărute în „2012” vizează tablourile regulate de entități. Avem în primul rând relația de asociativitate stabilită între entitățile create și distribuite regulat (relație subtilă la prima vedere, dar extrem de evidentă când proiectul suferă modificări, caz în care ea face ca obiectele să se reaseze automat pentru a se conforma și distribuției inițiale), precum și noua posibilitate de creare a unui tablou de entități distribuite automat de-a lungul unei căi deschise. Adăugăm aici opțiunea „3D Associative Array”, și astfel cele trei tipuri de tablouri asociative (rectangular, polar, path) câștigă abilitatea de a distribui obiectele în spațiul tridimensional. Optimizările comenzii „array” se dovedesc extrem de benefice în proiectele mari (pentru situații precum ferestrele unei clădiri, grinzile unui pod sau scaunele unei tribune de stadion - vezi figura).

O altă noutate se referă la „grip”-urile multifuncționale cu/de care se pot apuca

entitățile din desen pentru a le edita direct. Este de fapt o extindere a ideii de „grip” de segment de polilinie introdusă în „AutoCAD 2011”, care acum acționează și asupra liniilor, arcelor, cotărilor, dar și pe fețele, colțurile și muchiile obiectelor 3D. Simpla „plimbare” a cursorului de mouse pe deasupra acestor grip-uri va revela comenzile și opțiunile potrivite.

Avem de-acum și comanda „Delete Duplicate Objects”, cu care putem elimina din desen obiectele redundante, ceea ce poate fi benefic în cazul proiectelor mari sau la care au participat mulți proiectanți (având efect asupra vitezei sesiunii curente și asupra dimensiunii fișierului desen). La capitolul noutăți, remarcăm și comanda „Blend”, cu care putem crea curbe (spline) de racordare între alte două elemente filare (cu opțiunea de tangență sau de continuitate lină).

Mai trecem în revistă câteva optimizări privind editarea: comanda Copy include opțiunea Array prin care se pot crea rapid tablouri liniare (neasociative); unealta „Copy Nested Objects” (anterior în pachetul Express) ne ajută să preluăm entități din blocurile sau din desenele inserate ca referință la desenul curent; comenzile Fillet și Chamfer arată utilizatorului un „preview” al operației de îndată ce apropiem cursorul de cel ce-al doilea obiect; iar unealta Nudge ne permite să mutăm obiectele cu incrementele infime.

Și facilitățile de parametrizare internă a entităților desenate, respectiv de constrângere prin cotare – apărute odată cu ediția AutoCAD 2010 – cunosc de-acum o serie de optimizări în vederea definirii de relații persistente între obiecte.

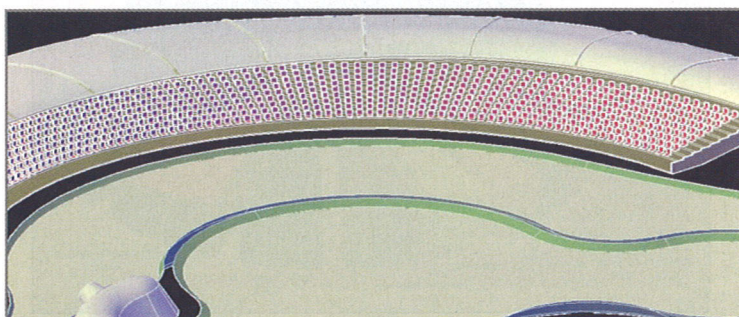
Ajungem la nivelul interfeței, unde aflăm mai întâi despre o noutate la linia de co-

menzi: opțiunea „Auto-Complete” face AutoCAD-ul să completeze numele de comenzi posibile pe măsură ce utilizatorul adaugă litere la promptul de comenzi (o asistență bine-venită pentru că nu mai suntem nevoiți să memorăm denumirile complete ale comenzilor sau ale variabilelor de sistem mai exotice). Iconul „UCS” permite de acum o manipulare directă, prin grip-urile multifuncționale putându-se obține mai facil mutarea originii sistemului de coordonate, alinierea acestuia cu obiecte din spațiul de proiectare sau rotirea lui în jurul axelor X, Y sau Z.

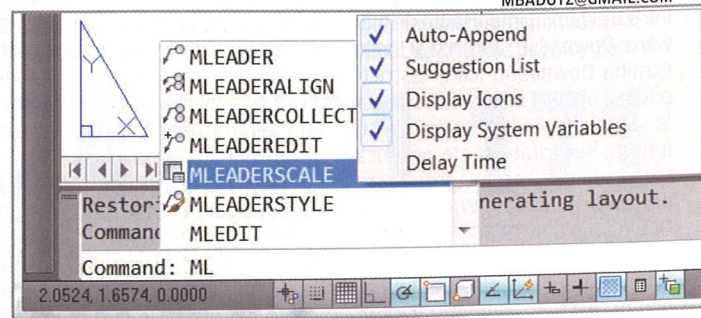
Au apărut noi controale și în compoziția de tipărire (Layout): utilizatorul poate să modifice mai lejer setările viewporturilor, vederile sau stilurile de afișare. Probabil că aici am putea menționa ca noutăți și „Sheet Set Manager”, „Autodesk Exchange for AutoCAD” sau „Autodesk Content Explorer”, dar le lășăm pentru altă dată.

La final

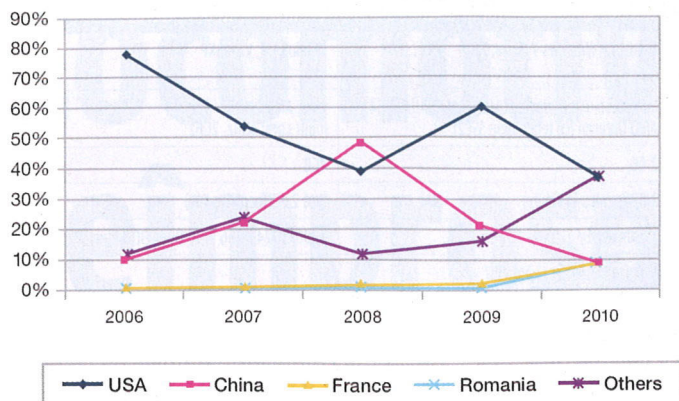
Ne așteptăm ca în curând să fie disponibile și versiunile „2012” ale aplicațiilor derivate din AutoCAD și specializate pe diverse domenii, aducând diverse optimizări auxiliare: AutoCAD Architecture 2012 va permite adăugarea de ferestre pe colțurile de clădire; AutoCAD MEP 2012 aduce unelte perfecționate pentru manipularea componentelor mecanice, electrice și de instalații ale clădirilor; AutoCAD Electrical 2012 va cunoaște o extindere a suportului pentru standardele internaționale de reprezentare a schemelor electrice; AutoCAD Mechanical 2012 va colabora bidirecțional cu Inventor Fusion, reunind lumile 2D și 3D pentru domeniul producției industriale, și încă multe altele.



Control: comanda Array permite un control optimizat al obiectelor distribuite regulat în spațiul 3D.



Eliminare: în meniul de modificare apare comanda de eliminare a obiectelor duplicate din desen.



Clasament: principalele state care oferă hosting pentru URL-uri periculoase.

IBM

Hosting pentru site-uri cu malware

Conform raportului anual de securitate IBM X-Force 2010 „Tendințe și Riscuri”, Statele Unite continuă să conducă în clasamentul statelor care oferă hosting pentru site-urile web ce conțin malware. Mai mult de o treime din linkurile „periculoase” trimit utilizatorii către pagini web găzduite în SUA, în vreme ce

China, care se afla în fruntea topului în urmă cu doi ani, a ajuns pe poziția secundă. Extrem de aproape de aceasta se află Franța, cu 8,3%, iar România - recent intrată în clasament - își adjudecă 7,9 procente din totalul site-urilor cu malware.

INFO: www.ibm.com

CHIP TIP

Utilitar gratuit de dezinfecție

BitDefender pune dispoziția utilizatorilor un utilitar gratuit de dezinfecție împotriva unei familii agresive de troieni bancari, care poate deactiva soluțiile de securitate instalate pe calculatoarele infectate. Amenințarea, numită Trojan.Agent.VB.HS, vine la pachet cu un vierme de tip IM și - odată instalată - lansează un atac de phishing. Când utilizatorul încearcă să acceseze URL-ul unor site-uri de e-banking, este redirecționat automat la un IP unde o pagină de

tip phishing, identică serviciului legitim, preia datele sale de identificare. În plus, troianul participă și în campanii de publicitate pay-per-click, rulând reclame în background, printr-o fereastră de browser invizibilă. Cei care nu au un antivirus vor fi împiedicați să acceseze site-urile furnizorilor de securitate. Utilitarul de dezinfecție poate fi descărcat gratuit din secțiunea Downloads a blogului de securitate MalwareCity.

INFO: www.malwarecity.com

BITDEFENDER

Principalele amenințări informatice ale T1 2011

În primul trimestru al anului 2011, situația amenințărilor informatice locale dezvăluie o luptă strânsă între trei familii importante de malware: Downadup, Autorun și Salty. Familia Downadup (care restricționează accesul sistemului infectat la site-urile producătorilor de soluții de securitate și ale producătorilor de software), cu cei doi reprezentanți ai săi - Win32.Worm.Downadup.Gen (9.88%) și Win32.Worm.DownadupJob.A (2.99%) - acumulează în primele trei luni ale anului 2011 aproximativ 13 procente din totalul infecțiilor din România.

Clanurile Autorun (folosesc această funcționalitate a dispozitivelor de stocare periferice pentru a se propaga pe alte calculatoare) și Salty (familie de viruși polimorfi care infectează fișiere executabile și fișiere folosite ca screensaver) vin puternic din urmă cu câte trei reprezentanți fiecare. Trojan.Autorun.INF.Gen (7.78%), Trojan.Autorun.AET (4.85%) și Worm.Autorun.VHG (1.63%) - clasați pe locurile 2, 3 și respectiv 8 - cumulează, la rândul lor, peste 14 procente din infecțiile locale, în timp ce Win32.Sality.OG (locul 4), alături de variantele lui Win32.Sality.3

AMENINȚĂRI

LIZAMOON

De această dată nu este vorba despre un virus, ci despre unul dintre cele mai mari atacuri cibernetice de tip SQL Injection din istorie, care a afectat sute de mii de site-uri web. Atacul a fost detectat pe 29 martie de compania de securitate WebSense, fiind botezat după numele primului domeniu infectat observat, site-ul rusesc lizamoon.com. Folosind SQL Injection, atacatorii inserează linii de cod periculos în conținutul unui site. Scriptul infectat, care conține un troian, îi redirecționează pe utilizatorii care îl accesează către un fals site antivirus, unde li se solicită acordul pentru descărcarea și instalarea unui fals antivirus, numit Windows Stability Center. Numărul site-urilor infectate a depășit 1,6 milioane în luna aprilie, conform indexării oferite de Google Search, iar atacul continuă. Rata de detecție a troianului a crescut, conform VirusTotal.com, de la 13 programe antivirus (la începutul lunii aprilie) la 35 (la jumătatea lunii aprilie) din totalul de 41 cu care sunt efectuate testele.

INFO: www.websense.com

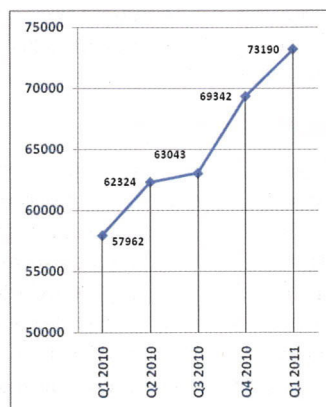
MALWARE

Creștere masivă în primele trei luni din 2011!

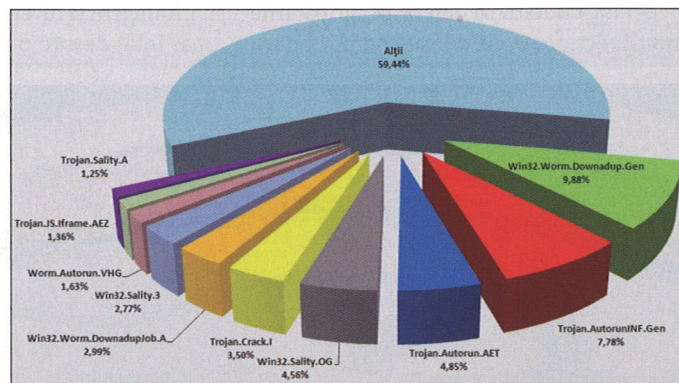
Numărul de amenințări în circulație a crescut masiv în comparație cu anul trecut, cantitatea de noi amenințări apărute în primele trei luni ale anului fiind cu 26% mai mare decât în aceeași perioadă a anului trecut.

Specialiștii Panda Security au identificat, în primul trimestru din 2011, o medie de 73.000 de noi corpuri malware - dintre care cele mai multe au fost troieni. Troienii rămân cea mai populară formă de amenințare la adresa sistemelor informatice, fiind profitabili pentru infractorii cibernetici - care îi folosesc pentru a fura bani de la utilizatorii de internet prin intermediul online banking. Principala cauză a proliferării acestui tip de malware o constituie răspândirea de instrumente online care permit persoanelor non-tehnice să creeze troieni în câteva minute și să înființeze rapid afaceri ilegale.

INFO: www.pandasecurity.com



Malware: peste 73.000 de noi amenințări.



(locul 7) și Trojan.Sality.A (locul 10), adună nu mai puțin de 8 pro-

cente.
INFO: www.bitdefender.ro

RAPORT IBM X-FORCE

Amenințări de securitate complexe și direcționate

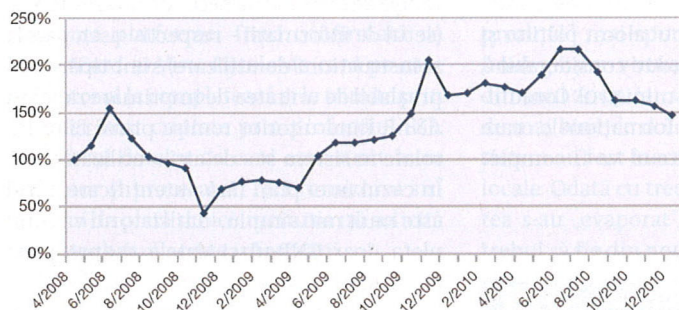
IBM a anunțat rezultatele raportului anual de securitate X-Force 2010 „Tendințe și Riscuri”, conform căruia, în 2010, au fost descoperite peste 8.000 de vulnerabilități – ceea ce reprezintă o creștere cu 27% față de 2009. Lansarea de exploit-uri publice a crescut, de asemenea, cu 21% în 2010, cifrele dovedind că mediul amenințărilor informatice se extinde, iar atacurile complexe sunt în creștere. Volumul de spam a crescut dramatic, ajungând la cel mai înalt nivel din istorie. Cu toate acestea, creșterea s-a stabilizat până la sfârșitul anului, dar a revenit la începutul lui 2011. Aplicațiile web au continuat să constituie categoria de software afectată de cel mai mare număr de vulnerabilități, reprezentând 49% din piața de amenințări în 2010. Majoritatea atacurilor au fost reprezentate de probleme la script-urile și mediile SQL ale site-urilor, iar datele raportului IBM X-Force au arătat că aceste vulnerabilități sunt vizate de atacatori. Conform rezultatelor raportului, în fiecare vară a ultimilor trei ani, a existat un atac asupra mediilor SQL în cursul perioadei mai-august. Anatomia acestor atacuri a fost similară, ele fiind direcționate asupra paginilor .asp care sunt vulnerabile la atacuri SQL.

Raportul IBM X-Force a identificat și o tendință ascendentă în activitatea botnet-urilor. Creșterea este semnificativă deoarece, în ciuda creșterii eforturilor de stopare a activității botnet-urilor, această amenințare a părut să fie tot mai prezentă. Cu toate acestea, datele au ilustrat impactul efortului depus cu succes la începutul anului 2010 pentru a opri botnet-ul Waledac – fapt care a dus la o scădere instantanee a traficului de comandă și control. Pe de altă parte, botnet-ul Zeus a continuat să se dezvolte și a constituit o parte semnificativă a activității botnet-urilor detectate de IBM X-Force în 2010. Datorită popularității sale însemnate în rândul atacatorilor, la un moment dat existau sute, chiar mii de botnet-uri Zeus active. Malware-ul Zeus este frecvent utilizat de atacatori pentru a fura informații bancare de pe computerele infectate.

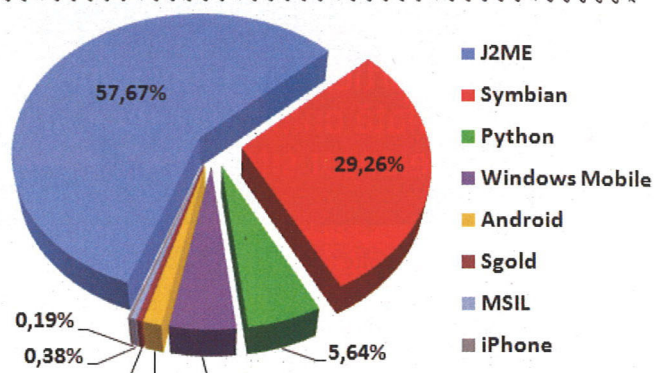
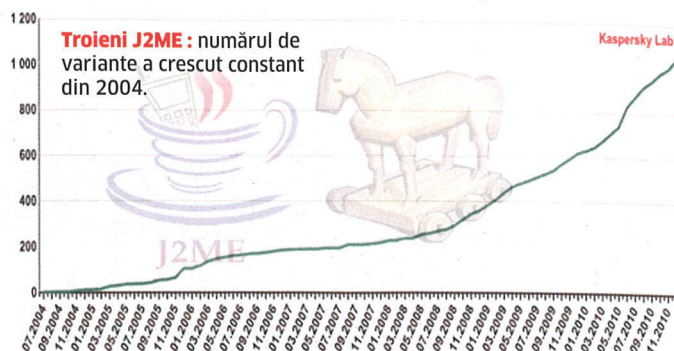
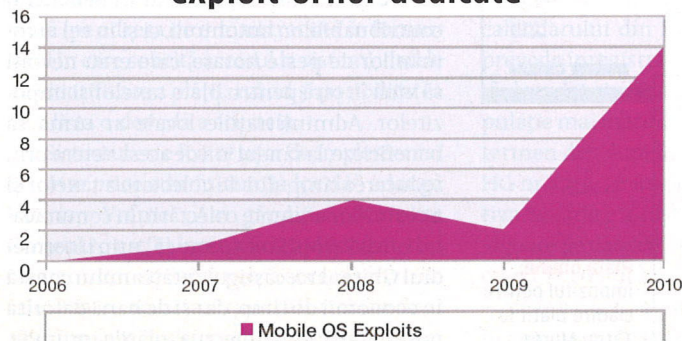
Pe măsură ce a crescut rata de adoptare a dispozitivelor mobile, acestea au devenit atractive pentru atacatori. Dorința de a le debloca a motivat distribuția de coduri de tip exploit ce au fost folosite în atacuri. Cu toate că atacurile împotriva dispozitivelor mobile nu au fost larg răspândite în 2010, informațiile din raportul IBM X-Force au arătat o creștere a vulnerabilităților și exploit-urilor care vizează aceste dispozitive.

INFO: www.ibm.com

Spam: activ în 2010



Dispozitive mobile: creșterea exploit-urilor dedicate



Amenințări: distribuția variantei detectate, după platformă.

KASPERSKY

Malware-ul care atacă mobilele

Numărul programelor periculoase care atacă platformele mobile de operare s-a dublat în perioada august 2009 – decembrie 2010, susțin specialiștii Kaspersky. Aceștia au detectat, anul trecut, peste 65% de noi tipuri de malware pentru telefoane mobile, comparativ cu 2009, iar aproximativ 1.000 de versiuni ale acestora – din 153 de familii malware – au fost incluse în bazele de date cu semnături ale Kaspersky Lab până la finalul lui 2010.

Popularitatea în creștere a sistemului de operare Android a atras atenția infractorilor cibernetici, astfel că, în luna august 2010, și-a făcut apariția primul program periculos creat special pentru această platformă. În prezent, numărul acestor programe a ajuns la 15, dintr-un total de 7 familii malware. În perioada august 2009 – decembrie 2010 au fost identificate și primele amenințări pentru Apple iOS, însă au fost afectate doar telefoanele iPhone cu jailbreak, care permiteau instalarea de aplicații asemănate de Apple. Majoritatea amenințărilor mobile

țintesc platforma Java 2 Micro Edition (J2ME), utilizată de un număr foarte mare de telefoane mobile, nu doar de smartphone-uri. Pe locul al doilea se află platforma Symbian, iar pe al treilea Python. Începând cu anul 2010, infractorii cibernetici au început să creeze viruși capabili să redirecționeze utilizatorii serviciilor de mobile banking către site-uri de phishing sau să fure parolele trimise de bancă pe telefonul mobil. Amenințările informatice mobile au devenit din ce în ce mai complexe, iar atacurile lansate de acestea au atins un nivel mult mai ridicat. Kaspersky Lab estimează că numărul vulnerabilităților software din platformele mobile de operare va crește în următoarea perioadă, alături de amenințările informatice care țintesc sistemul Android. De asemenea, numerele scurte, cu suprataxă, vor fi în continuare folosite de infractorii cibernetici pentru a fura bani de la utilizatori prin intermediul troienilor SMS.

INFO: www.kaspersky.ro

241.151.171

de atacuri de rețea au fost blocate în luna martie 2011, 85,8 milioane de tentative de infectare cu malware web prevenite, 219,8 milioane de programe periculoase identificate și neutralizate pe computerele utilizatorilor și 96,7 milioane de verdict date în urma analizei euristice – arată cele mai recente informații furnizate de experții Kaspersky Lab.

Plata online a impozitelor?

În data de 30 martie, la trei luni după primul anunț conform căruia Sistemul național electronic de plată online a taxelor și impozitelor cu cardul bancar (SNEP) a „prins viață”, a fost relansat site-ul **WWW.GHISEUL.RO**.

CORINA CĂILEAN

Anunțat cu surle și trâmbițe la sfârșitul lunii decembrie, site-ul pe care contribuabilii își vor putea plăti online taxele și impozitele locale nu este nici măcar acum complet funcțional. Proiectul, angajat public de Ministerul Comunicațiilor și Societății Informaționale încă de anul trecut, a prins contur cu sprijinul Asociației Pentru Plăți Electronice din România (APERRO) care, prin firma IndecoSoft (Baia Mare) – ce a dezvoltat platforma software – a pus la dispoziția administrațiilor locale aplicația pentru Ghiseul.ro în mod gratuit.

Mai bine mai târziu...

Deși, în cele trei luni de la anunțul privind lansarea oficială a acestuia proiect, potențialii utilizatori au fost întâmpinați pe site de anunțul conform căruia „SNEP este în faza de înrolare instituții”, singurele administrații locale ce pot fi accesate online pentru plata taxelor, impozitelor și amenzilor sunt (chiar și la aproape o lună de la lansare, data redactării acestui articol!) doar cele din Târgu Mureș și din sectoarele 2 și 6 din București. În plus, însă, prin intermediul ghiseul.ro

pot fi achiziționate de la Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică domenii de internet din spațiul .ro – facilitate care, personal, mi se pare a fi fără nici un fel de importanță pentru contribuabilul de rând.

funcțional – însă de abia la sfârșitul lui 2012!

Cu toate acestea, sistemul electronic nu îl scutește pe potențialul utilizator de unul sau mai multe drumuri la administrația locală – pentru efectuarea unei plăți cu autentificare, acesta va putea accesa SNEP numai

„Cozile interminabile de la ghișee vor fi de domeniul trecutului, iar timpul alocat plăților și stresul cetățenilor se reduc considerabil”

Valerian Vreme, ministru MCSI

„Ghiseul.ro rezolvă dintr-o dată mai multe probleme, atât ale cetățenilor, cât și ale administrațiilor locale, aducând un plus de confort, siguranță și rapiditate în ceea ce privește plata taxelor și impozitelor. Cozile interminabile de la ghișee vor fi de domeniul trecutului, iar timpul alocat plăților și stresul cetățenilor se reduc considerabil”, spune Valerian Vreme, ministrul Comunicațiilor și Societății Informaționale, care ne-a dat asigurări că site-ul va fi complet

folosind un nume de utilizator și o parolă pe care va trebui să le obțină în prealabil, în urma unei cereri depuse la administrația locală. Dar atenție: numai după ce respectiva administrație se va fi înrolat în sistem! Datele de identificare necesare utilizării SNEP (setul de informații – respectiv user, parolă și instrucțiuni de utilizare) sunt tipărite în prealabil de unitatea de imprimare rapidă a ANAF, fiind ulterior remise primăriilor înrolate în sistem și – de aici – utilizatorului. În cazul unei plăți fără autentificare, totul este mult mai simplu – utilizatorul va completa doar CNP-ul și datele despre plata efectuată.

Cui folosește și cât costă?

Adrian Apolzan, președinte APERRO, este de părere că site-ul vine nu doar în beneficiul contribuabililor autohtoni, ci și în cel al românii de peste hotare, care erau nevoiți să vină în țară pentru plata taxelor și impozitelor. Administrațiile locale ar urma să beneficieze, la rândul lor, de acest sistem prin reducerea timpului de colectare a taxelor și a costurilor aferente colectării. În comunicatul oficial al MCSI se spune că „prin intermediul Ghiseul.ro, câștigul cetățeanului constă în economii de timp, dar și de bani, datorită posibilității de a efectua plățile oriunde,

The image displays two screenshots of the Ghiseul.ro website. The left screenshot shows the 'Plati fara autentificare' (Pay without authentication) section, where a user can select a municipality (e.g., Mures) and a type of payment (e.g., Taxa selectata). It also shows a summary of the payment, including the amount (150.00 Lei) and the user's contact information. The right screenshot shows the 'Plati fara autentificare' section for a specific payment (e.g., Taxa selectata), displaying the amount (150.00 Lei) and the user's contact information. Below the screenshots, there is a section titled 'Plata online: impozitul pentru clădire plătit la Târgu Mureș.' which provides information about the online payment process for property taxes in Târgu Mureș.

oricând, inclusiv cu carduri emise de bănci din străinătate” – afirmație parțial adevărată, în condițiile în care acesta va avea de achitat, pe lângă plata propriu-zisă, și un comision.

Din informațiile puse la dispoziție în „manualul de utilizare” care poate fi descărcat de pe site, valoarea comisionului bancar pentru transferul banilor achitați administrațiilor locale este de maximum 2% din tranzacție, în limita de 30 de lei, și este suportat, parțial sau total, de către utilizator. Există însă și cazuri în care primăriile acceptă să suporte o parte din acest comision – depinde însă cât de „darnic” se dovedește respectivul consiliu local. În cazul în care comisionul de 2% este suportat în proporție de 90% de către utilizator, spre exemplu, taxa percepută pentru obținerea unui cod unic de înregistrare este de 30 de lei, la care se adaugă un comision de 0,54 lei (2% din 30 de lei = 0,6 lei; din care se scad cei 10% suportați de instituție). Deocamdată însă, în cazul celor trei primării deja înrolate în sistem, comisionul este suportat în totalitate de către instituții – însă taxa se poate modifica oricând la cererea consiliilor locale. O altă sumă va mai trebui plătită de către instituțiile înrolate în sistem către banca prin intermediul căreia se efectuează plata electronică – un comision unic de cel mult 300 de euro, care se va percepe la intrarea instituției publice în sistem.

Până pe data de 6 aprilie, conform MCSI, site-ul a fost vizitat de 18.700 de vizitatori unici, efectuându-se 244 de plăți online.

Cât este de sigur?

MCSI ne asigură că datele cu caracter personal ale cetățeanului rămân confidențiale, siguranța platformei fiind confirmată de MasterCard și Visa. Datele de card pe care utilizatorul le completează și le trimite prin internet sunt criptate prin protocolul SSL. Transferul datelor de card este strict între utilizator și procesator, nici furnizorul sistemului de plată și nici instituția nu solicită și nu stochează aceste informații.

După executarea acestora, aplicația de procesare de plată afișează utilizatorului un raport final cu privire la efectuarea sau neefectuarea plății. În cazul efectuării plății, utilizatorul primește un e-mail cu dovada de plată (pe adresa de e-mail trecută în formularul în care solicită accesul la sistem), datele de identificare a plății, având și posibilitatea de a lista o dovadă a acesteia.

„Sistemul este foarte ușor de implementat de către orice administrație locală”, adaugă Valerian Vreme. „Am gândit și dezvoltat Ghișeul.ro astfel încât, până anul viitor, toți cetățenii României să poată accesa serviciile sale. Pentru aceasta, Primăriile trebuie doar să se înroleze în sistem din proprie inițiativă

ÎNTREBĂRI PENTRU MCSI

La câteva săptămâni de la anunțul privind lansarea www.ghiseul.ro, am trimis MCSI o listă cu întrebări concrete privind activitatea SNEP:

1. În comunicatul din data de 29 decembrie, privind implementarea SNEP, se spune, citez: „Sistemul național electronic de plată online a taxelor și impozitelor este 100% funcțional”. Din punctul nostru de vedere, sistemul este funcțional atunci când poate fi folosit, efectiv! Ne puteți spune, concret, când se va putea efectua prima plată online în cadrul sistemului?
2. Ce s-a întâmplat cu instituțiile care erau deja înrolate în vechiul sistem de pe www.ghiseul.ro? Nu ar fi trebuit ca acestea să poată fi deja accesate pe respectivul site, începând cu data de 1 ianuarie?
3. Pentru testarea sistemului, care a avut loc în luna noiembrie 2010, au fost înrolate în sistem o serie de instituții locale. De ce nici măcar acestea nu sunt accesibile, din moment ce, în comunicat, se spune că implementarea pe serverele proprii a fost finalizată?
4. Tot în comunicat se precizează că „În pre-

zent, la nivel național, instituțiile publice care utilizează sau au testat deja sistemul sunt pregătite pentru migrarea pe platforma națională de plăți, celelalte fiind în etapa de finalizare a bazelor de date pentru înrolarea în SNEP”. Cât va dura această operațiune? De ce nu a fost finalizată operațiunea înainte de a se comunica funcționalitatea 100% a sistemului?

În răspunsul primit de la MCSI, în data de 13 ianuarie, ni se preciza că răspunsul ne va parveni în termenul legal de 30 de zile de la data primirii întrebărilor.

La jumătatea lunii martie, purtătorul de cuvânt al MCSI ne-a transmis rugămintea de a amâna trimiterea la tipar a articolului, cu promisiunea că vom primi răspunsul așteptat după evenimentul programat pe data de 30 martie.

Răspunsul la întrebări nu a sosit nici măcar acum...

Buna ziua,

Multumim pentru interesul manifestat fata de activitatea Ministerului Comunicatiilor si Societatii Informatinale.

Datorita complexitatii solicitarii dumenavoastra, vom formula un raspuns in termenul legal de 30 de zile de la primirea intrebărilor.

Multumim pentru intelegere,



MINISTERUL COMUNICAȚIILOR
ȘI SOCIETĂȚII INFORMAȚIONALE

Notificare: răspunsul primit de la MCSI la întrebările revistei CHIP.

sau la solicitarea cetățenilor pe care îi reprezintă”, mai spune domnia sa. Proiectul unui ghișeu virtual de plăți datează încă din anul 2005, iar site-ul a funcționat timp de mai bine de doi ani, perioadă în care în sistem au fost înscrise mai multe instituții locale. Odată cu trecerea la noul SNEP, acestea s-au „evaporat”, drept pentru care vor trebui să fie din nou înrolate în sistem.

Finalizare în 2012

Instituțiile publice care desfășoară activități de încasare a taxelor și impozitelor au obligația să se înregistreze în SNEP conform calendarului din HG nr. 1235. Prima etapă prevede înregistrarea municipiilor reședința de județ și a municipiilor/orașelor cu populație mai mare de 150.000 de locuitori, în termen de 7 luni de la intrarea în vigoare a HG nr. 1235. Ținând cont de faptul că respectiva hotărâre a fost publicată și a intrat în vigoare pe data de 14 decembrie 2010, prima etapă ar trebui finalizată la data de 14 iulie – ceea ce e cam greu de crezut, în condițiile în care nu au fost prevăzute penalități pen-

tru cei care nu se vor înrola la timp în sistem. Reamintim că, până acum, doar 3 administrații locale au reușit acest lucru, cu toate asigurările domnului Vreme care, pe data de 30 martie, afirma că alte zece primării se vor conecta „în curând” la ghișeul.ro.

Pe de altă parte, MCSI a încurajat administrațiile locale să implementeze proiecte de informatizare a serviciilor administrative, în cadrul cărora este prevăzută și plata online a taxelor și impozitelor locale. Conform datelor APERO, în România existau – în noiembrie 2010 – doar 12 autorități publice locale care dezvoltaseră sisteme de plată a taxelor și impozitelor online și o autoritate publică locală care dezvoltase sistem de plată neasistată (kiosk de plată).

În aceste condiții, nu ne mai rămâne decât să ne întrebăm când anume ne vom putea plăti, cu adevărat, dările online... Asta dacă nu cumva Sistemul Național Electronic de Plată a Taxelor și Impozitelor nu se va dovedi a fi la fel de eficient ca și portalul eRomânia!

CORINA.CAILEAN@CHIP.RO

Mai mult loc pentru datele dumneavoastră

Toți producătorii de hard diskuri trec la așa-numitul **FORMAT AVANSAT** (Advanced Format – AF): în acest fel limitele celor 2 TB nu se mai resimt și, în plus, datele sunt mai sigure. Dezavantajul este că sistemele cu Windows XP vor fi încetinite.

CODRIN HOSU

Până în 2009, producătorii au reușit să crească volumul de stocare al hard diskurilor cu regularitate: la fiecare doi ani, capacitățile s-au dublat. Totuși, odată ce s-a ajuns la 2 TB, s-au făcut simțite anumite limite ale arhitecturii existente. Formatul avansat ne promite discuri mai sigure și de capacități mai mari folosind o nouă dimensiune pentru sectoare. Toți producătorii trec la acest Format Avansat, în dezavantajul utilizatorilor de Windows XP.

Sectoare mai mari: date mai sigure

Capacitatea crescută de stocare se obține printr-o densitate mai mare a datelor pe platan – acesta a fost principiul pe care producătorii l-au aplicat an după an, timp de decenii. Cu cât sectoarele sunt înghesuite mai tare, cu atât sunt mai expuse la defecte și din această cauză riscul pierderii de date este mai mare.

O soluție la această problemă este ca dimensiunea sectoarelor să fie mărită. Până acum, cele mai multe discuri veneau cu sectoare de 512 octeți, însă acum producătorii adoptă pentru platanele lor dimensiunea de 4096 de octeți per sector (sectoare 4K), o măsură luată pentru a câștiga spațiu de stocare și pentru a obține o siguranță mai bună a datelor. Probabil că vă întrebați cum anume se produce aceasta. Fiecare sector, pe lângă datele efective pe care le stochează, are nevoie și de un spațiu suplimentar, asociat dacă putem spune așa cu bucătăria internă; este vorba despre o zonă necesară pentru stocarea identificatorului care-i este asociat și pentru diverse sume de control pentru corecția erorilor. În engleză, termenul folosit este overhead. Un sector 4K (de 4096 de octeți) poate stoca informația a opt sectoare de 512 octeți și, dacă se trece la această formă de organizare, ne putem da seama că overhead-ul asociat unui singur sector, fie el și de 4K, va fi mai mic decât overhead-ul asociat la opt sectoare. Astfel se eliberează o cantitate de spațiu care poate fi folosită pentru stocarea efectivă de date și, de asemenea, și pentru niște sume de

control mai puternice pentru corecția erorilor. Un alt avantaj este legat de limita de stocare. Sistemul de operare interacționează cu sectoarele de pe disc folosind adresarea LBA (*Logical Block Addressing*). Primul sector al discului este LBA0, al doilea este LBA1 și așa mai departe. Spațiul de adresare este reprezentat pe 48 de biți, ceea ce corespunde la 130.000 TB la o dimensiune a sectorului de 512 octeți. Pare o dimensiune foarte mare, însă ea nu poate fi folosită din cauza MBR-ului (*Master Boot Record*), pentru care se poate folosi o adresare pe numai 32 de biți, ceea ce corespunde, dacă avem sectoare de 512 octeți, la doar 2 TB. Pentru a folosi hard diskuri mai mari (care, dacă este necesar, pot să utilizeze însă în continuare sectoare de 512 octeți), s-a definit o nouă tabelă de partiții, care a fost denumită GPT (*GUID Partition Table*). Windows Vista și Windows 7 suportă nativ această tabelă de partiții și chiar și Windows XP, dar numai în varianta pe 64 de biți. O problemă aici o constituie BIOS-ul care, în cele mai multe situații, nu se înțelege cu GPT; pentru aceasta este necesar să fie folosită o placă de bază cu EFI sau UEFI (succesorul BIOS-ului), iar asemenea plăci abia acum își fac simțită prezența pe piață.

Din această cauză, Formatul Avansat cu sectoare de 4K ar trebui privit ca o soluție intermediară, menită să rezolve problemele întâmpinate cu BIOS-urile clasice. Astfel limita de stocare a unui hard disk, chiar și cu un MBR cu adresare pe 32 de biți, urcă de la 2 TB la 16 TB.

Windows XP: prea vechi pentru hard diskurile noi

În Windows XP, hard diskurile pot rula prin intermediul unei conversii, dar tot în limita celor 2 TB. Deoarece sistemul de operare nu poate lucra cu sectoare mari, producătorii propun un layer suplimentar, un emulator care să se afle între hard disk și sistemul de operare. Cu ajutorul acestui emulator, hard diskul poate opera intern cu sectoare 4K, dar poate să pretindă față de sistemul de

operare că lucrează cu sectoare de 512 octeți. Procedura este un compromis, astfel încât utilizatorii de Windows XP să poată să instaleze noile discuri în calculatoarele lor. Totuși, această soluție nu este scutită de probleme, pentru că discul funcționează lent în acest fel. La crearea unei partiții, sistemul pornește întotdeauna cu LBA63, însă la sectoarele 4K este nevoie să se pornească de la LBA64. Partiția începe cu ultimul bloc de 512 octeți dintr-un sector 4K. Deoarece sistemul de fișiere este divizat de asemenea în clustere de obicei de 4K, pentru fiecare operațiune de citire sau scriere a unui astfel de cluster de 4 K, discul este nevoit să acceseze două blocuri (sectoare) fizice de 4K. Această dezaliniere implică deci faptul că sectoarele fizice nu sunt în acord cu blocurile logice și din această cauză accesul este obstrucționat.

Există două soluții la îndemână. Una ar fi dotarea hard diskului cu un jumper special astfel încât blocurile să fie plasate cum trebuie. Dezavantajul ar fi că îndepărtarea jumperului ar conduce la pierderi de date. A doua soluție este una software, ce implică unelte de aliniere. De exemplu, Western Digital oferă pe site-ul său, www.wdc.com, o aplicație denumită WD Align System Utility. Există și producători terți de software, cum ar fi Paragon, care oferă aplicații de acest gen („Alignment Tool”). Utilizatorii experimentați pot folosi un program de partiționare gratuit cum este GParted pentru a realiza schimbarea manual.

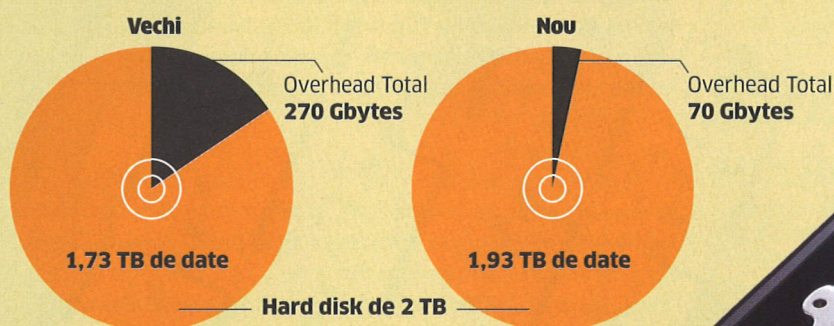
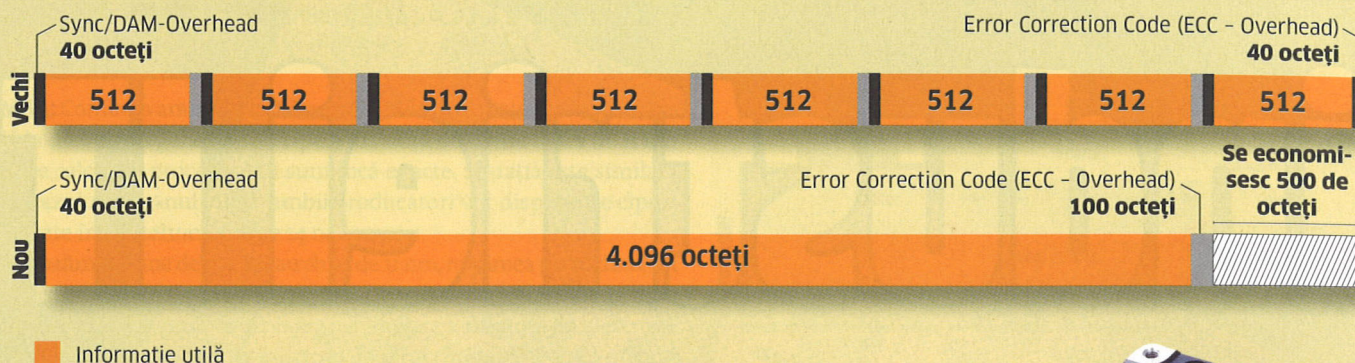
Oricum, utilizatorii de Windows XP ar trebui să devină conștienți că sistemul lor devine prea bătrân pentru tehnologiile (și tehnicile) noi. Însă chiar și utilizatorii de Windows Vista și Windows 7 ar trebui să fie atenți. În cazul aplicațiilor la nivel de sistem, cum ar fi cele care salvează (și restaurează) imagini de discuri și de partiții, este nevoie ca acestea să suporte noile sectoare 4K, altfel ar putea să apară probleme. De aceea este bine să se folosească versiunile cele mai noi ale acestor aplicații și să se acorde atenție suportului pentru Formatul Avansat.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

Avantajele noilor sectoare de 4K

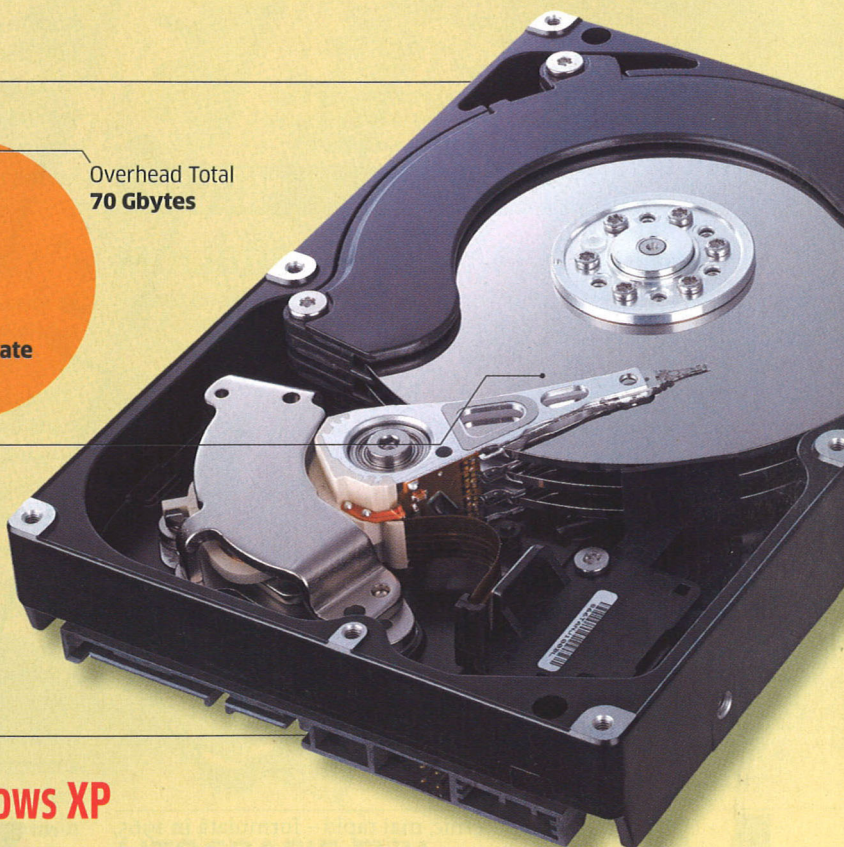
Datorită dimensiunii mai mari a sectoarelor, spațiul de overhead este mai mic și de aceea rămâne mai mult loc pentru stocarea de date și pentru blocuri mai mari de corecții de erori (ECC- Error Correction Code).

Vechiul și noul standard pentru sectoare (Formatul Avansat)



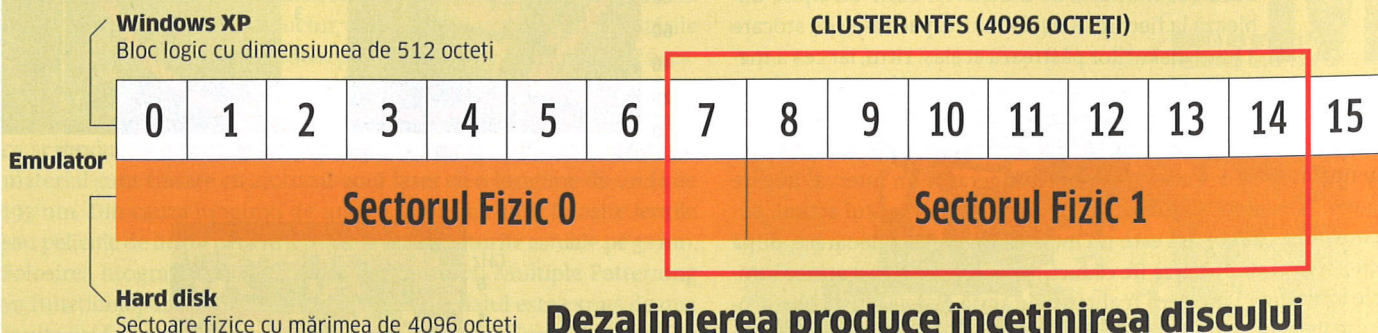
Mai mult spațiu pentru informațiile dumneavoastră

Deoarece la fiecare sector se economisesc 500 de octeți, rămâne mai mult loc pentru fișierele personale. Într-un disk de 2 TB se câștigă 200 Gbytes.



Noul format și problemele cu Windows XP

Deoarece Windows XP nu recunoaște sectoarele de 4096 octeți, discul vine cu un emulator de 512 octeți. La partiționarea discului pot să apară probleme din cauza dezalinierei între blocurile logice și cele fizice.



Dezalinierea produce încetinirea discului

Sistemul de fișiere în Windows XP este organizat în clustere, care sunt plasate la adrese impare. Din această cauză, fiecare operațiune de citire sau scriere ajunge până la urmă să se realizeze prin intermediul a două sectoare 4K și de aceea discul este mai lent.

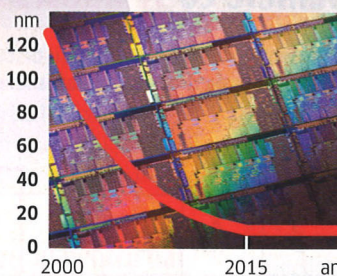
Limitele industriei IT

Anticipatul sfârșit al Legii lui Moore pare a fi din ce în ce mai aproape. Ce va urma după ea? CHIP a căutat **RĂSPUNSURILE**.

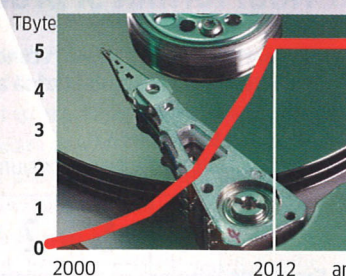
CĂTĂLIN CONSTANTIN

Mai mic, mai puternic, mai rapid – formulată în 1965, Legea lui Moore referitoare la dezvoltarea hardware-ului arată o singură direcție. Este actuală și acum deoarece numărul de tranzistori dintr-un cip se dublează la fiecare 18-24 de luni, capacitatea de stocare a hard diskurilor păstrează același ritm, iar cea a memoriilor Flash are chiar unul mai rapid. Însă, chiar după spusele lui Moore, la momentul aniversării a 40 de ani de la postularea prognozei sale, „acest lucru nu poate continua la infinit”. La momentul respectiv – 2005 – Moore a sugerat și un interval în care va mai fi valabilă – între 10 și 20 de ani. La momentul actual, putem spune că zece ani este un interval mai realist deoarece, după 2015, legea s-ar putea să fie caducă deoarece vor fi fost atinse limitele sale fizice. Pentru că realitatea ne arată că deja există obstacole din ce în ce mai mari: frecvența de funcționare a procesoarelor stagnează de prin 2007, 2012 va fi anul în care va apărea pe piață cel mai mare hard disk bazat pe tehnologia perpendiculară actuală, iar dacă producătorii își vor păstra planurile actuale, cel mai târziu în 2015 siliciul va fi abandonat ca material de bază pentru

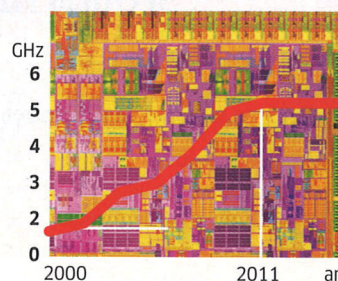
PROCESUL DE FABRICAȚIE



CAPACITATE



FRECVENȚĂ



cipuri. Însă industria IT nu se va preda pur și simplu în fața problemelor. Metode și materiale noi vor apărea pentru a împinge mai departe granițele fizicii.

Cipuri în tunelul cuantic

În patru ani, ar trebui să apară cipuri fabricate într-o tehnologie de producție pe 11 nanometri. Însă în cazul structurilor atât de mici, devin valabile legile mecanicii cuantice.

LIMITA: Conform anunțurilor făcute de liderul de piață Intel, acesta se află la doar două generații de cipuri distanță de limita fizică de 11 nm la care calculele procesorului sunt încă exacte. Situația este similară și în cazul AMD. Anul viitor, ambii producători vor dispune de cipuri fabricate într-o tehnologie pe 14 nanometri.

La o dimensiune de 14 nm sau chiar de 11 nm, mărimea porții dintr-un tranzistor este de 5 sau 6 nanometri. Grosimea substratului de oxid al porții, care are și rol de izolare și de reglare a fluxului de electroni, este, în această situație, de un atom. În structuri atât de mici, efectul de tunel joacă un rol din ce în ce mai important: pe baza principiilor mecanicii cuantice nu poate fi stabilit cu exactitate locul unei particule, el poate fi aproximat probabilistic. Într-un tranzistor de asemenea dimensiuni, un electron poate străbate un obstacol suficient de mic, de exemplu poarta acestuia. Pe neașteptate, valoarea 0 ar deveni 1 și atunci $1+1=3$.

Materiale noi pentru a înlocui cipul de siliciu

SOLUȚIA: Ca o măsură temporară, procesoarele ar putea fi lăsate să „greșască” în mod intenționat. Rezultatele calculelor se pot verifica și corecta în timp util. Intel a construit un prototip – Palisades – care recunoștea erorile de calcul cauzate de overclocking. În cazul detectării unei erori, cipul își reducea frecvența de funcționare pentru a putea repeta calculul și a obține rezultatul corect. Prin această metodă, procesoarele pot funcționa mult mai flexibil și la nevoie cu o frecvență mai mare. În viitoarele generații de procesoare, aceasta ar putea fi și o metodă de a elimina erorile de proiectare.

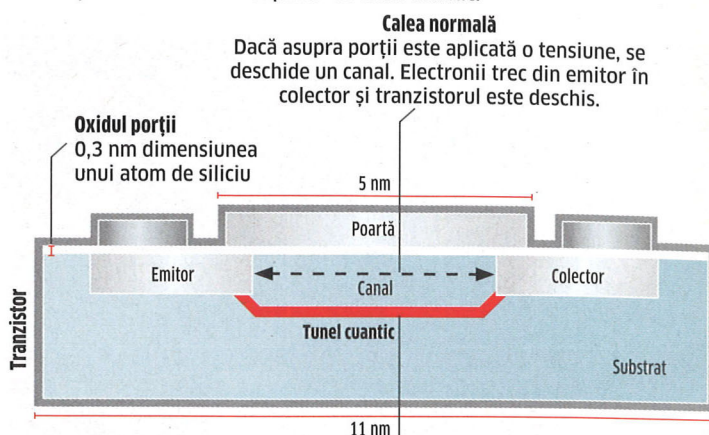
Calcule fără erori sub 11 nm pot fi făcute doar folosind un alt material ca substrat pentru poarta sau chiar pentru întreg tranzistorul. Ca prim material-candidat este grafenul care, datorită structurii sale planare, de numai un atom grosime, permite trecerea electronilor aproape fără rezistență, obținându-se frecvențe de peste 100 GHz. Însă nu este ușor de folosit ca un substitut pentru siliciu deoarece grafenul se comportă mai mult ca un metal, care permite trecerea electronilor, decât ca un semiconductor, care blochează trecerea electronilor. Consecința: un tranzistor cu grafen trebuie să fie folosit în permanență, altfel va pierde electronii înmagazinați și în consecință și starea sa (0 sau 1). Perspective mai bune pare a avea molibdenitul (MoS_2), care poate de asemenea să fie redus la o grosime de un atom. Deoarece este un semiconductor, nu are probleme în a păstra stările tranzistorului. Deja au fost concepute tranzistoare care folosesc aceste materiale, însă doar în stadiul de prototip.

Chiar dacă trecerea la molibdenit sau grafen se poate face, trebuie ca și producția de cipuri să o urmeze. La ora actuală, structurile din material sunt trasate cu ajutorul unui laser cu o lungime de undă de 193 nm. Din cauza lungimii de undă a laserului, sunt folosite lentile sau pelicule de lichid pentru a putea trasa structurile actuale pe 32 nm. Folosirea litografiei de imersiune împreună cu Multiple Patterning va funcționa până la procesul de 11 nm. Materialul este expus de mai multe ori folosind de fiecare dată o mască diferită. Pentru a ajunge la dimensiunea de 11 nm, materialul va trebui să treacă prin cel puțin 8 expuneri. Sub această dimensiune, intră în scenă costisitoarea litografie cu lumină ultravioletă extremă (EUVL) în care laserul are o lungime de undă de 13,5 nm. Însă și aici apare o problemă: lipsa unor

Problema

EFFECTUL DE TUNEL ÎN TRANZISTOR

Dacă obstacolul este prea subțire, un electron poate să-l străbată, trecând dintr-o parte în cealaltă a lui printr-un tunel cuantic.



Calea normală

Dacă asupra porții este aplicată o tensiune, se deschide un canal. Electronii trec din emitor în colector și tranzistorul este deschis.

Tunel cuantic

Dacă distanța este prea mică, electronii „sar” către colector chiar și în cazul unui canal închis, iar tranzistorul este deschis chiar și atunci când nu este necesar.

Soluțiile

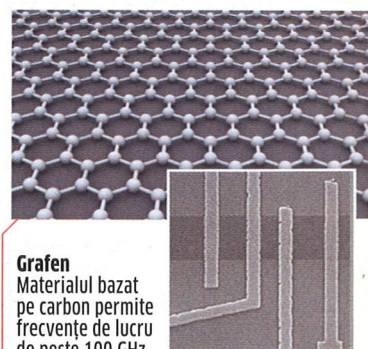
MOLIBDENIT ȘI GRAFEN

Ambele materiale pot gestiona electronii într-o manieră mai bună decât siliciul, iar efectul de tunel abia dacă își face simțită prezența. Există deja primele prototipuri de tranzistori.



Molibdenit

Tranzistorii pot fi construiți din materii prime pentru lubrifianti.

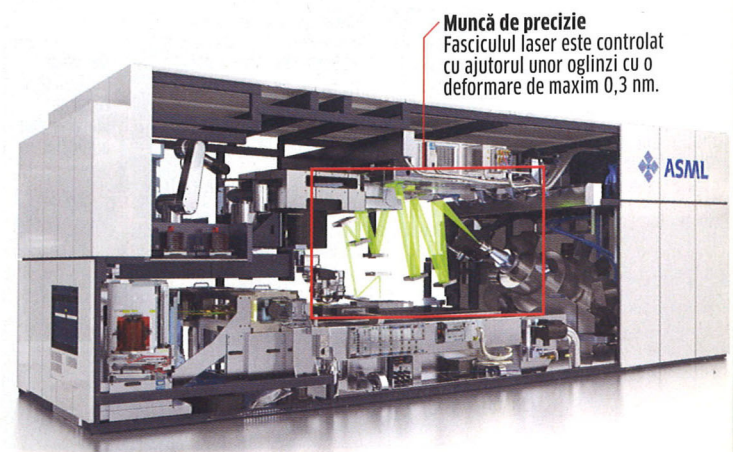


Grafen

Materialul bazat pe carbon permite frecvențe de lucru de peste 100 GHz.

LITOGRAFIE EUV

Un laser ultraviolet cu o lungime de undă de 13,5 nm „sculptează” structura cipului. Procedura este începutul trecerii sub bariera de 11 nm.



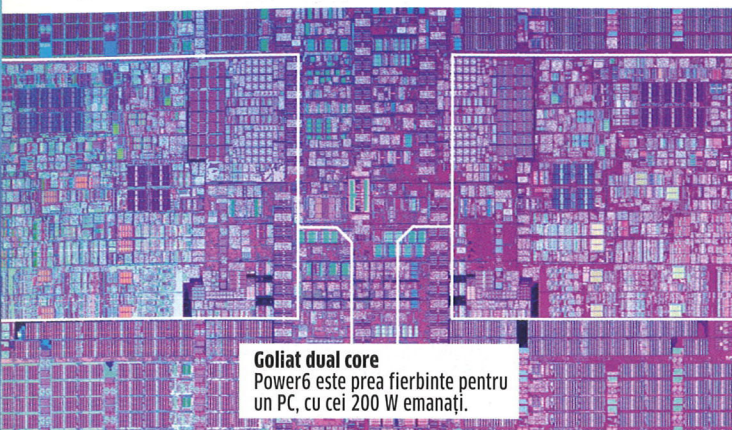
Muncă de precizie

Fasciculul laser este controlat cu ajutorul unor oglinzi cu o deformare de maxim 0,3 nm.

Limitarea

IBM POWER6 LA 5 GHZ

Power6 este procesorul cu cea mai mare frecvență de pe piață și este destinat doar serverelor. Pentru frecvențe mai mari, răcirea trebuie făcută cu azot lichid.

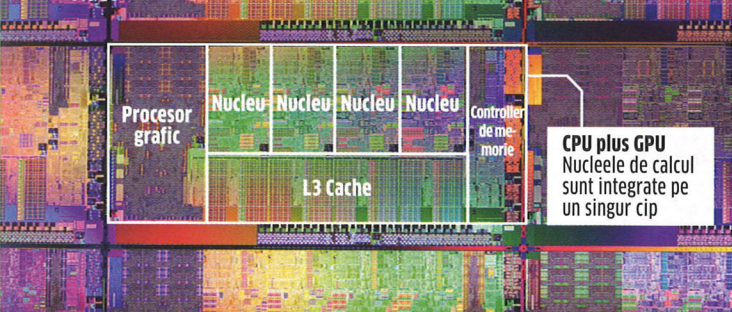


Goliat dual core
Power6 este prea fierbinte pentru un PC, cu cei 200 W emanați.

Soluțiile

SANDY BRIDGE CU GPU INTEGRAT

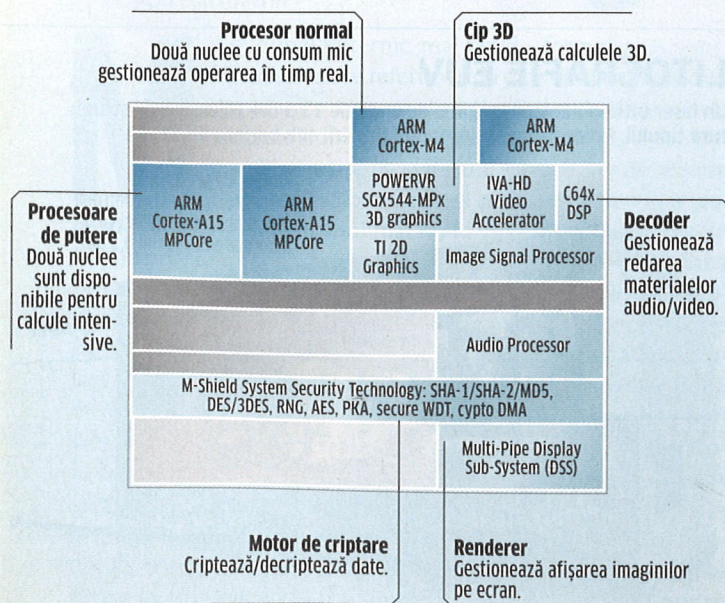
În cazul procesoarelor recente, cipul grafic integrat este folosit pe post de instalație Turbo pentru operațiuni specializate gen codare/decodare video.



CPU plus GPU
Nucleele de calcul sunt integrate pe un singur cip.

12 PROCESOARE ÎNTR-UN APARAT MOBIL

Un procesor quad-core este înconjurat de opt procesoare cu destinație specială – OMAP 5 de la Texas Instruments a fost conceput pentru aparatele mobile high-end de după 2012.



lentele care să permită trecerea luminii cu această lungime de undă. În consecință, pentru a depăși bariera celor 11 nm, trebuie folosită o combinație de litografie EUV și Multiple Patterning.

Procesorul a fost overclock-at

Emisia de căldură este principala problemă pentru Legea lui Moore și este cea care frânează nucleele procesoarelor și astăzi – procesoarele multi-nucleu neputând recupera pierderea de viteză.

LIMITA: La momentul lansării procesorului Pentium 4, Intel a estimat pentru 2011 apariția procesoarelor la 10 GHz. Acum pare a fi fost doar o petardă de PR. Însă, pe vremea aceea, frecvența de rulare era măsura tuturor lucrurilor. Prin ea era definită viteza cu care tranzistorul își putea schimba starea și, implicit, cu care putea efectua calcule. Viteza însă depinde de dimensiunile porții tranzistorului (vezi secțiunea precedentă). Cu cât aceasta este mai mică, cu atât frecvențele de funcționare ar fi trebuit să fie mai mari. Chiar dacă, odată cu o poartă mai mică, cresc și pierderile de curent ale tranzistorului prin curenții de fugă, adăugarea de materiale noi, precum hafniul, ar fi trebuit să se asigure că situația este în limite fezabile.

Totul părea pregătit pentru un procesor capabil să calculeze zece miliarde de instrucțiuni pe secundă dacă nu ar fi apărut o problemă fundamentală: pentru orice circuit căruia i se aplică o tensiune, există o rezistență, care trebuie să fie depășită. Cu cât crește frecvența de funcționare, crește și consumul de energie, deci și căldura disipată pe care trebuie să o elimine ventilatoarele. Atât Intel, cât și AMD și-au dat seama că un ventilator de procesor nu poate disipa căldură de mai mult de 150 de wați și, în consecință, frecvența de funcționare a nucleelor de procesoare trebuie să fie limitată la 4 GHz. Frecvențe mai mari apar doar pentru procesoarele de server, unde IBM folosește frecvențe de până la 5 GHz și în cazul overclocking-ului unde, folosind sisteme de răcire cu azot lichid, s-a ajuns la frecvențe record de aproximativ 8 GHz.

Țelul și de atunci și de acum – de a face calcule mai rapid – a rămas același, însă de data aceasta nu doar cu ajutorul unui singur nucleu de procesor, ci prin intermediul procesoarelor multi-nucleu. Însă această metodă nu este la fel de eficientă precum mărirea frecvenței de lucru. Trebuie să existe o altă cale.

Calcule mai rapide cu ajutorul procesoarelor speciale

SOLUȚIA: Pe lângă procesorul principal, toate calculatoarele includ și o placă grafică pe care se găsește un procesor grafic ce poate oferi multă putere de calcul. Prin Fusion și Sandy Bridge, AMD și Intel au conceput două platforme care, în cadrul aceluiași cip, găzduiesc atât procesorul principal, cât și procesorul grafic și în care fiecare dintre nuclee are acces la aceeași memorie cache comună. În combinație cu bus-ul în inel rezultă o viteză de comunicație între nuclee mult mai mare decât în vechile sisteme.

Puterea de calcul combinată poate fi însă activată doar în anumite cazuri, de exemplu când trebuie efectuate în paralel operațiuni de calcul similare de gen prelucrare de imagini, redare și conversie multimedia sau operațiuni de criptare/decriptare. În general, frecvența de lucru a unui GPU este mai mică decât cea a unui CPU. Sporurile de performanță cad în seama programatorului. La momentul actual, pentru accesarea directă a funcțiilor procesorului grafic programatorii au la dispoziție framework-uri precum DirectCompute, OpenCL sau CUDA.

După cele susținute de AMD, am intrat în era computing-ului eterogen – heterogeneous computing – și a specializării nucleelor de procesor pe activități specifice. Următoarea arie de aplicare a acestui concept este sectorul în plină expansiune al smartphone-urilor și al tablet-urilor. Totul va începe prin 2012, când își vor face apariția noi aparate mobile care vor dispune de procesoare cu 12 nuclee.

Un procesor ARM cu patru nuclee va avea rolul de procesor clasic: două dintre ele vor avea rolul de a executa operațiunile de calcul,

în timp ce celelalte două vor fi alocate procesării operațiunilor în timp real. Aceste nuclee sunt „înconjurate” de procesoare specializate care se vor ocupa de operațiunile pentru care înainte era necesar un procesor de înaltă performanță – decodare HD sau afișare 3D. Această abordare trebuie să demonstreze nu numai că este îndeajuns de puternic, ci și că este îndeajuns de economic din punct de vedere energetic. Așadar, cel puțin la nivel conceptual, heterogenous computing este cel mai adecvat device-urilor mobile, însă rămâne de văzut cu ce rezultate poate fi utilizată această abordare în procesoarele multi-nucleu.

Performanță limitată cu procesoare multi-nucleu

LIMITA: Mai multă putere folosind mai multe nuclee – aceasta pare a fi în zilele noastre mantra care răzbate dinspre industria IT. În momentul în care AMD și Intel își vor prezenta noile generații de procesoare anul viitor, ceva de genul opt nuclee pentru procesoare desktop vor fi un lucru obișnuit. Însă, în cazul procesoarelor multi-core nu se aplică legea lui Moore, ci intră în scenă legea lui Amdahl. Aceasta oferă o apreciere a creșterii de performanță în implementarea unui program folosind mai multe nuclee de procesare prin paralelizarea algoritmilor (vezi dreapta). După aceasta, eficiența procesoarelor cu multe nuclee de procesare scade drastic dacă doar o anumită parte din software-ul rulat este posibil să fie executată paralel. Astfel creșterea vitezei de procesare poate fi cel mult dublată dacă doar 50% din cod poate fi executat în paralel indiferent dacă vorbim de 4, 8 sau 16 nuclee. David Patterson, unul dintre cei mai reputați cercetători în domeniul programării paralele, vede o problemă de coordonare: „Producătorii de cipuri sunt prea ocupați să producă micro-procesoare pe care cei mai mulți dintre programatori nu le pot folosi”. Situația este și mai neplăcută, deoarece programe care ar putea profita de pe urma execuției paralele, cum este procesarea video, funcționează mai bine folosind puterea procesorului grafic decât folosind mai multe nuclee de procesare clasică.

SOLUȚIA: Diferitele cercetări în domeniul programării paralele au un punct comun – soluțiile pur software nu sunt fezabile, la rândul lor și arhitecturile hardware trebuie să se adapteze. Prin proiectul său de cercetare Anaphase, Intel încearcă varianta brută: un compilator avansat împarte programul ne-paralelizat în mai multe fire de execuție pe care le trimite spre rulare unor procesoare specializate, aflate în imediata apropiere a nucleului. O altă abordare mai amplă este cea a profesorului Vishkin de la Universitatea Maryland, denumită explicit multithreading. Practic, acesta a extins limbajul C prin introducerea a două noi instrucțiuni, Spawn și Join. Prima – Spawn – inițiază modul de procesare paralel, în care firele de execuție sunt procesate în paralel de nucleele procesorului. De asemenea, alocă și numărul de fire de execuție necesare. Join întrerupe acest mod de execuție. Vishkin a construit un prototip în care toate nucleele accesează un cache de memorie de dimensiuni și lățime de bandă mari. Unul dintre nuclee se ocupă de gestionarea firelor de execuție și de executarea codului în mod serial.

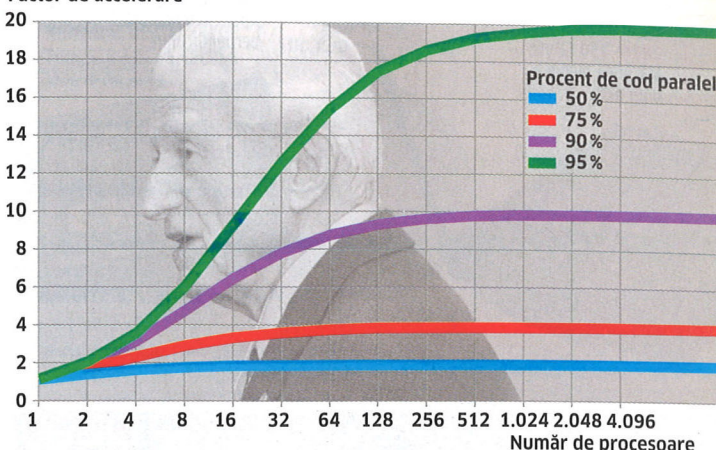
O abordare mai redusă ca dimensiuni destinată simplificării gestiunii proceselor este folosirea cozilor de execuție accelerate hardware – hardware accelerated queueing. O coadă de execuție – queue – conține o listă de fire de execuție – thread-uri – ale unui program sau ale sistemului de operare, aflate în așteptarea unui procesor care să le execute. Cozile de execuție sunt de importanță critică pentru programarea paralelă, în care este căutată împărțirea activității pe mai multe fire de execuție. Însă cu cât se mărește coada de execuție, cu atât este încetinit mai mult sistemul. Pentru că întreaga coadă este stocată în memoria cache a procesorului, sunt necesare în medie zece operațiuni aritmetice până este efectuată o operațiune din coada de așteptare. Proiectul HAQu (Hardware-Accelerated Queueing) vrea să transfere gestiunea thread-urilor în procesor. Noi instrucțiuni similare cu MMX sau SSE ar permite nucleului să controleze propria

Limitarea

LEGEA LUI AMDAHL

Viteza de calcul a unui procesor multicore depinde de cât de mare este proporția din codul programului care poate fi executată în paralel.

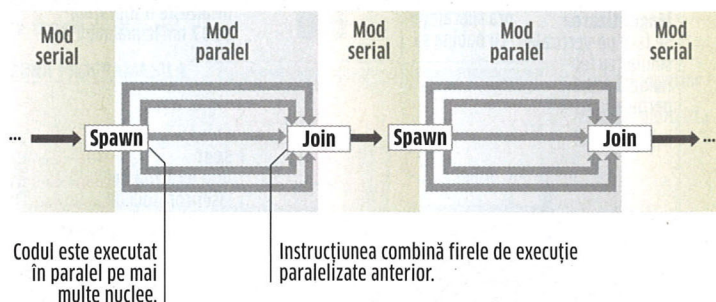
Factor de accelerare



Soluțiile

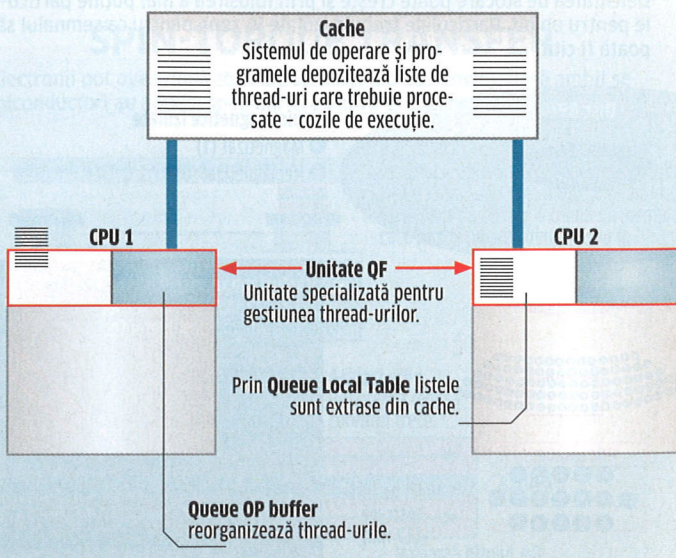
MULTITHREADING EXPLICIT

Proiectul Universității din Maryland implementează în limbajul C două instrucțiuni noi prin care codul este paralelizat.



HARDWARE-ACCELERATED QUEUEING

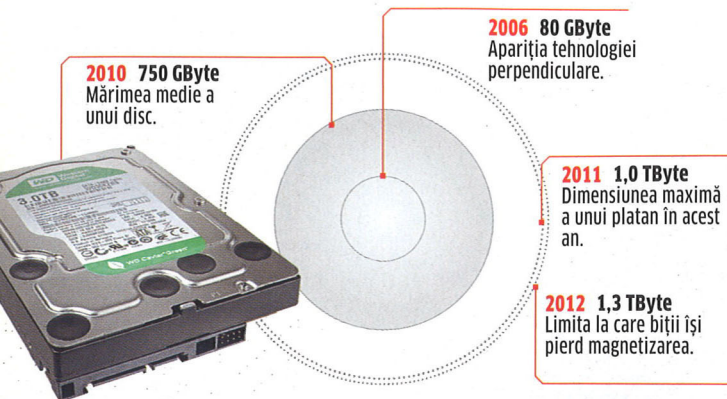
Proiectul Universității Carolina de Nord accelerează rularea în paralel a firelor de execuție, mutând gestiunea lor în procesor.



Limitarea

CE MAI ÎNCAPE PE DISCURI

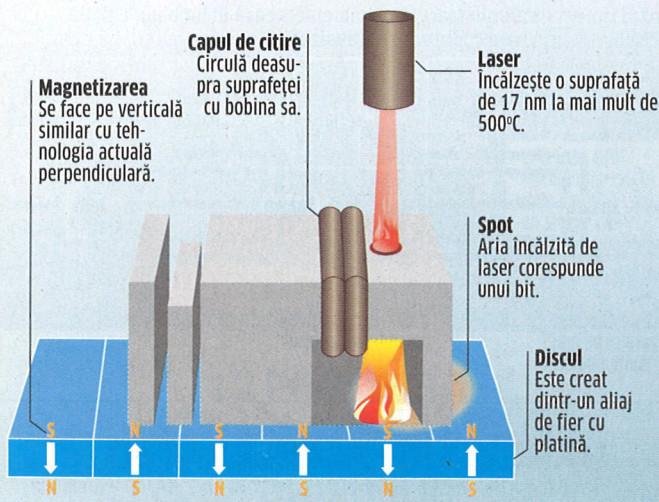
Din 2012, densitatea de stocare a discurilor va fi atât de înaltă încât magnetizarea durabilă a biților nu va mai fi posibilă.



Soluțiile

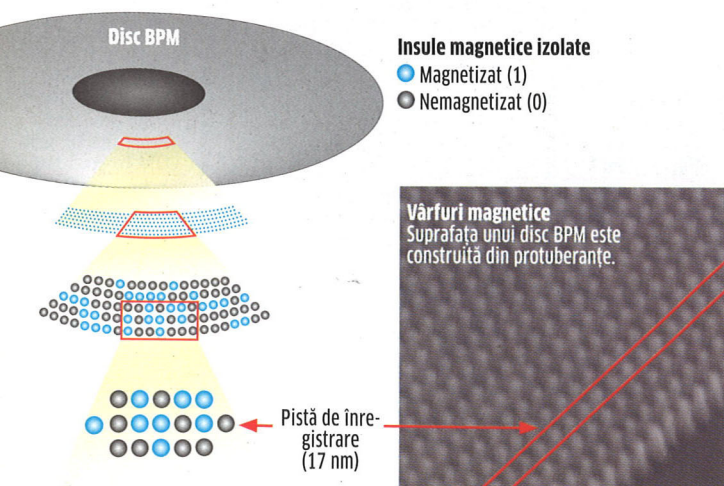
HEAT-ASSISTED MEDIA RECORDING

Folosirea unor particule mai mici mărește densitatea. Însă este necesară folosirea unui nou aliaj care este magnetizat prin încălzire.



BIT-PATTERNED MEDIA

Densitatea de stocare poate crește și prin folosirea a mai puține particule pentru un bit. Particulele trebuie izolate în zone pentru ca semnalul să poată fi citit.



sa coadă de execuție reducând drastic calculele necesare. În acest scop, o nouă componentă hardware și-ar face apariția – Queue Functional Unit. Aceasta ar gestiona o tabelă cu firele de execuție și le-ar organiza cu ajutorul unei memorii cache de mici dimensiuni.

Hard diskuri la limită

1, 2, 3, 4 Terabiți – nimic nu pare a limita creșterea în capacitate a hard diskurilor tradiționale – aproape nimic dacă nu ar exista efectul superparamagnetic.

LIMITA: Conform Advanced Storage Technology Consortium, anul acesta, utilizatorii vor stoca 40.000.000 de Terabiți de date noi. Până acum, producătorii au reușit să potolească setea de stocare deoarece capacitatea hard diskurilor se dublează la fiecare 16 luni. Însă, în același timp, crește densitatea de date a unui hard disk tipic de 3,5 țoli cu patru discuri magnetice, numite platane. Astfel, pe un platan al unui disc actual de 3 TB încap 750 GB de date (vezi în stânga). Producătorii de hard diskuri cum ar fi Seagate sau Western Digital afirmă că, la 1,3 sau 1,4 TB per platan, densitatea de date este așa de mare încât apare un obstacol fizic – se atinge limita superparamagnetică.

Un bit stocat pe un platan este alcătuit dintr-un grup de particule metalice. Bitul își ia valoarea din magnetizarea acestor particule. Pentru a mări densitatea de stocare, se poate acționa asupra mărimii sau numărului acestor particule. Însă capul de citire are nevoie de mai mult de douăzeci de particule pentru a determina cu exactitate starea bitului, în altă situație zgomotul semnalului ar fi prea puternic. În consecință, dacă numărul nu poate fi redus, trebuie redusă mărimea particulelor. Însă, cu cât se micșorează, cu atât magnetismul lor devine instabil. În funcție de materialul din care sunt făcute, cea mai mică fluctuație de temperatură poate inversa magnetizarea – acest efect superparamagnetic intră în acțiune și poate face ca 1 să devină 0.

Două strategii pentru a mări densitatea de date

SOLUȚIA: Apariția efectului depinde de doi factori: mărimea particulei și energia anisotropică a materialului. Aceasta din urmă este energia de care are nevoie capul de citire pentru a schimba magnetismul unui material. În cazul particulelor de dimensiuni foarte mici, doar particulele dintr-un aliaj cu o energie anisotropică mare vor rămâne stabile. Dar, o anisotropie mare face ca starea magnetică a materialului să nu poată fi schimbată ușor, capul de citire nefiind destul de puternic pentru ele. Dacă particulele magnetice sunt însă încălzite în timpul scrierii cu un laser, energia lor anisotropică scade într-o asemenea măsură încât capul de citire poate influența magnetismul materialului. Acesta este principiul din spatele tehnologiei Heat-Assisted Media Recording. Seagate previzionează o creștere de zece ori a densității de date prin această tehnologie și care nu poate fi atinsă cu materiale actuale. Particulele din hard diskurile convenționale din prezent au o dimensiune de 6 nm. Aliajul de fier și platină care ar trebui folosit în tehnologia HAMR are o dimensiune a particulelor de 3 nm. Aceasta ar asigura o densitate de date de cinci ori mai mare. Însă prototipurile bazate pe tehnologia HAMR încă nu-și pot atinge potențialul. Lipsește încă laserul care să acționeze pe o suprafață de câțiva nanometri și care să încălzească zona la peste 500° Celsius.

Limita superparamagnetică poate fi ocolită și atunci când sunt folosite mai puține particule, dar de dimensiuni mai mari. Western Digital, Hitachi și Toshiba vor să izoleze ariile de particule care compun un bit pentru a minimiza zgomotul semnalului. Tehnologia se numește Bit Patterned Media. Suprafața magnetică a unui hard disk BPM va fi compusă astfel dintr-o serie de protuberanțe și nu va mai fi perfect plată. Toshiba a creat un prototip în care protuberanțele au un diametru de 17 nm. Capul de citire/scriere poate detecta magnetizarea protuberanțelor, însă nu o poate schimba.

Și procesul de fabricație pune probleme, deoarece protuberanțele sunt create cu ajutorul litografiei, ceea ce determină costuri de producție mai ridicate față de discurile magnetice clasice.

Memoria Flash nu mai este de încredere

LIMITA: Dinamica pieței Solid State Drive-urilor – a discurilor cu celule de memorie Flash – pare a fi de neoprit. Însă există semne că boom-ul SSD-urilor și-a atins limitele. Primele discuri fabricate în tehnologia pe 25 nm au apărut pe piață, iar cele pe 20 nm sunt în planuri. După aceste dimensiuni, nici producătorii nu știu ce va să vie. Baza acestei stări de lucruri stă în însăși construcția unei celule de memorie Flash. Aceasta este un tranzistor cu o poartă flotantă prin care electronii sunt forțați să treacă. Distribuția de electroni determină starea celulei. În SSD-urile normale, cu componente MLC (Multi-Level Cell), tranzistorul poate salva doi biți. Fluxul de electroni trece prin oxidul din poarta flotantă. Pentru a rescrie o celulă, toți electronii din ea trebuie eliminați, lucru care poate fi obținut prin aplicarea unei tensiuni înalte de 25 de volți. Însă odată cu această operațiune este consumată și celula, dispărând o cantitate din oxidul porții. În consecință, cu cât este mai mică celula, cu atât se va consuma mai repede. Pentru a distribui uniform deteriorarea celulelor în SSD-urile actuale există un controller care se ocupă special cu acest lucru. Cu tranzistoare și mai mici, problema se agravează și mai mult.

REZOLVAREA: O cale simplă de a ajunge la o densitate mai mare de date pentru SSD-uri ar fi stocarea a trei biți pe celulă, însă acest lucru crește probabilitatea de eroare. Producătorul Micron vrea să transfere operațiunile de corecție a erorilor din celule la nivelul cipului de memorie, eliberând controllerul de o astfel de operațiune. Există și ideea ca în viitor celulele de memorie să fie construite în straturi orizontale. Toshiba plănuiește să fabrice celule 3D începând cu 2013. Însă încă se dezbate dacă acest lucru va îmbunătăți perspectivele memoriei Flash. Dacă acest lucru nu se va întâmpla, există mulți succesori, care par mai puțin vulnerabili la probleme și sunt și de zece ori mai rapizi.

Memoria cu schimbare de fază și memristorul sunt candidați buni. Mixtura de materiale a memoriei PCM constituită din germaniu, antimoniu și telur (GeSbTe) – expusă la căldură, își schimbă faza dintr-o stare anamorfică într-o fază cristalină și viceversa. În faza cristalină, rezistența electrică a materialului este mică, iar în stare anamorfică este înaltă. Pentru citire este aplicată o tensiune, iar trecerea curentului indică valoarea stocată, 0 sau 1. Citirea se face aproximativ la viteza nominală a memoriei, iar operațiunile de scriere durează mai mult deoarece materialul trebuie adus rapid la o temperatură de peste 600°C. Nu este încă clar dacă memoriile PC se vor produce prin același proces de fabricație precum memoriile Flash. Prototipurile produse de Samsung sunt fabricate într-o tehnologie pe 65 nm. Problema procesului de micșorare a tehnologiei de fabricație este căldura, deoarece doar răcirea rapidă păstrează stabilă starea celulei.

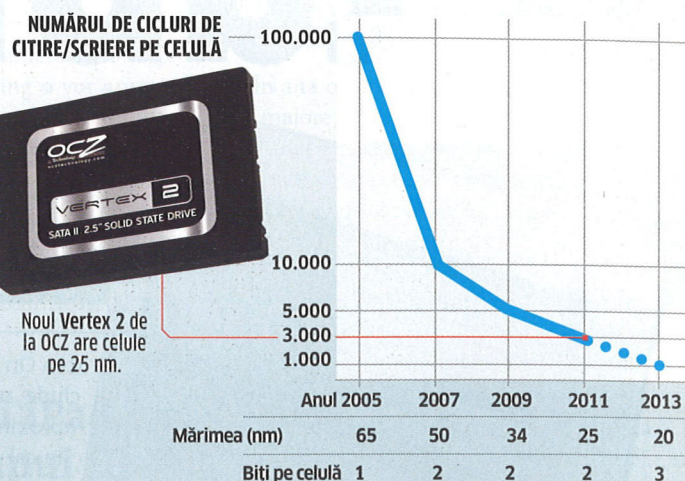
Al doilea candidat, memoria magnetică, se bazează pe fenomenul prin care electronii au, pe lângă sarcina electrică, și un spin – „up” sau „down”. Aplicând un câmp magnetic, este posibilă inversarea spinului electronilor. Efectul se pretează pentru memorarea de date: un curent poate trece prin doi semiconductori dacă electronii din cele două materiale au același spin, în caz contrar, trecerea curentului este blocată. Problema care apare este că, odată cu reducerea dimensiunilor, crește puterea câmpului magnetic necesar pentru a afecta spinul. Soluția acestei probleme este Spin Torque Transfer – transferul cuplului de spin. O celulă de memorie este alimentată cu electroni care au deja unul dintre spinuri – fie up, fie down. În cazul în care curentul trece prin celula de memorie, câmpul magnetic nu mai este necesar. Potențialul memoriei STT este mare, însă tehnologia este atât de nouă încât produse comerciale nu vor fi gata pentru lansare decât peste trei sau patru ani.

CATALIN.CONSTANTIN@CHIP.RO

Limitarea

FLASH: MAI MIC, MAI PROST

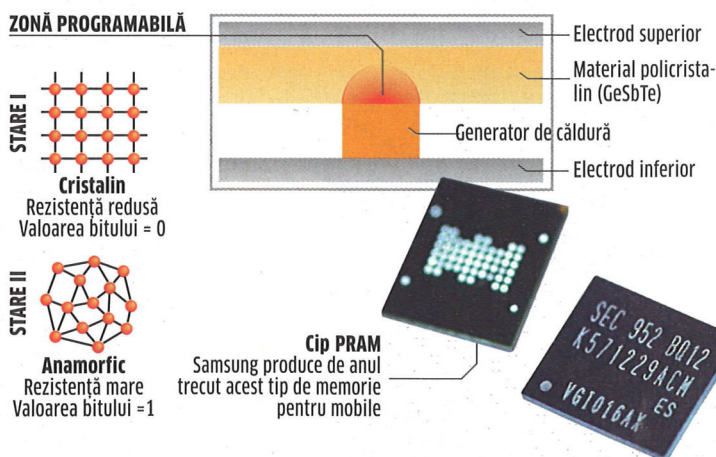
Dimensiunea celulelor de memorie ale SSD-urilor decide durata lor de viață. Celulele mai mici se deteriorează mai repede. 20 nm este limita pentru producători.



Soluțiile

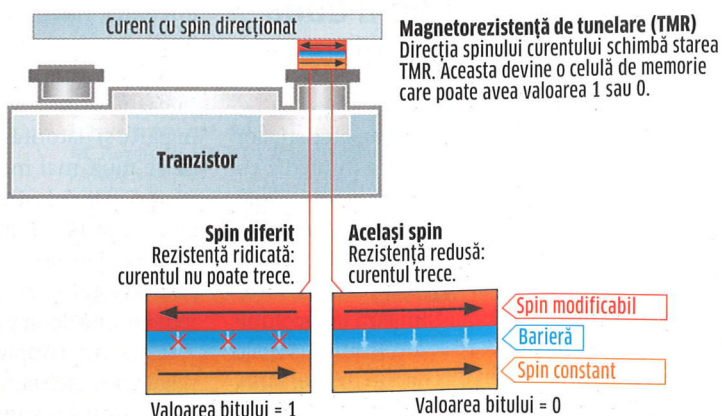
PHASE-CHANGE MEMORY

Materialele policristaline, a căror stare se schimbă prin încălzire de la anamorfic la cristalin, sunt posibile componente de bază pentru viitoarele medii de stocare.



SPIN-TORQUE TRANSFER

Electronii pot avea două stări ale spinului (up sau down). Dacă ambii semiconductori au același spin, bariera dintre ei este ridicată.



O tabletă cu



Panou de calitate: display-ul din noul iPad este identic cu cel din prima generație deoarece puține combinații sunt mai bune decât un panou IPS retroiluminat cu LED.

tem On a Chip, Apple A5, care include un procesor dual-core la aproximativ 1 GHz, spre deosebire de cel single-core din generația anterioară de iPad. Dacă anul trecut erau doar șase variante cu o capacitate de 16, 32 și 64 GB cu 3G și/sau doar cu conectivitate Wi-Fi, acum la această listă se mai adaugă trei modele cu conectivitate CDMA sau EV-DO, iar în acest fel numărul modelelor disponibile crește la nouă.

Estetic

Diferența de 100 de grame (de la 700 la 600 de grame) transformă noul iPad într-un produs mult mai ușor de folosit, mai ales în cazul unei utilizări pe parcursul a mai multe ore. Masa mai mică și grosimea redusă apropie iPad 2 de un ideal de tabletă. Ținând cont că petreceți mult timp navigând pe internet, un dispozitiv confortabil – este portabil și autonom ca un smartphone, dar și funcțional ca un laptop – are asigurată calea către succes. În ceea ce privește designul noului iPad, se apropie mult mai mult de aspectul unui iPod touch de generație nouă, redimensionat. Butoanele de volum și butonul Power sunt în același loc, mufa de căști și portul cu 30 de pini de asemenea, singura diferență fiind switch-ul pentru trecerea iPad-ului în mod silențios. Cel puțin aparent, sonorizarea pare mai puternică decât în cazul dispozitivului de primă generație, în parte și datorită difuzorului care ocupă o parte mult mai mare din carcasă. Legat de materialele folosite, după două săptămâni de utilizat fără husă, nu am putut observa vreo zgârietură sau semn de uzură. Senzația noastră este că va arăta ca nou o perioadă mai îndelungată decât vechiul model.

Chiar dacă Apple a încercat să reinventeze (din nou-sic!) noțiunea de tabletă cu iPad 2, există totuși și câteva puncte în comun cu

generația anterioară. Pe lângă așezarea butoanelor, Apple a optat pentru păstrarea panoului IPS, pentru unghiuri de vizibilitate foarte bune, cu retro-iluminare LED. Aceeași rezoluție de 1024x768, combinată cu specificațiile panoului folosit, nu face decât să întărească faptul că măcar la acest capitol „au făcut-o bine de prima oară”.

Interiorul

Senzația pe care o ai ca utilizator de iPad 2 este că se mișcă incredibil de repede și îți dă confortul de a face exact ce îți dorești și când dorești. Timpul de răspuns este așa de bun încât chiar și după ce intri în 2 sau 3 jocuri, iar acestea rămân într-o stare de hibernare, timpul de răspuns rămâne neafectat. Într-adevăr, acest lucru se datorează întregului ansamblu format din procesor, memorie RAM, chiar și memoria de stocare flash. Iată o diferență de performanță între cele două generații de iPad: încărcarea a 1500 de cărți în iBooks. Navigarea printr-un număr de genul acesta de fișiere epub pe iPad 1 ar fi provocat ieșirea din aplicație fără nici un fel de mesaj. Acum este posibil nu doar să navighezi prin ele, ci și să o faci extrem de rapid. Pe parcursul prezentării iPad 2, s-a spus că puterea grafică este de până la nouă ori mai mare decât în cazul primei generații. Puterea lui PowerVR SGX543MP Dual Core este recunoscută și de Sony, care va folosi acest cip grafic în viitoarea sa consolă. Singura excepție în cazul Sony NGP este activarea a două core-uri suplimentare pe lângă cele două core-uri de care dispun utilizatorii de iPad 2, în rest specificațiile sunt identice. Puterea de calcul a noului SOC Apple A5 este exploatată cel mai bine de titluri precum Infinity Blade, care profită la maximum de noul cip grafic folosit de Apple.

Camere

Luând în considerare vociferările utilizatorilor pasionați de video chat sau FaceTime, dacă vă încântă protocolul proprietar Apple, compania din Cupertino s-a simțit obligată să integreze camere în cel mai nou iPad. Rezultatul este un produs perfect pentru Skype, Yahoo Messenger sau orice altă aplicație de VoIP. Pe lângă compatibilitatea cu

E imposibil să spui că primul iPad este un produs slab sau neperformant. Apple A REDEFINIT însă produsul odată cu lansarea celei de-a doua generații a tabletei.

ALEXANDRU PUIU

Din punctul de vedere al caracteristicilor pur fizice, noul iPad este în medie cu 100 de grame mai ușor și mai subțire cu o treime față de vechiul model. Anticipată de aproape orice pasionat de IT, includerea în iPad 2 a unui cuplu de camere foto/video, dintre care una filmează la rezoluție HD, este o schimbare semnificativă. Marile schimbări apar și în interior. În primul rând, un nou procesor – mai corect, un nou Sys-

mot

serviciile respective, noul iPad vă oferă posibilitatea și să filmați sau să immortalizați câteva cadre. Chiar dacă încă nu s-a confirmat această informație, având posibilitatea să interacționăm și cu cel mai nou iPod Touch,

„În ceea ce privește designul noului iPad, se apropie mult mai mult de aspectul unui iPod touch de generație nouă, redimensionat.”

prima impresie este că vorbim de exact aceleași camere. În ceea ce privește camera din față, poate capta conținut la banala rezoluție VGA de 640 x 480, atât foto, cât și video.

Software, hardware și accesorii

Chiar dacă versiunea de software preinstalată, 4.3, este una dintre cele mai noi, deja a apărut o actualizare, 4.3.1. Aceasta din urmă reușește să elimine micile probleme de securitate și compatibilitate cu noile accesorii. În ceea ce privește funcțiile noi din iOS 4.3, pe lângă detaliile de genul schimbarea fontului utilizat în aplicația Notes, acestea pot fi reduse la două funcții pentru utilizatorii de iPad 1/2 și o funcție mult râvnită pentru posesorii de iPhone, disponibilă în

anumite condiții. După ce majoritatea telefoanelor recente cu Android au adoptat funcția de hotspot mobil, cu această nouă versiune de firmware, Apple a decis că e timpul să le ofere utilizatorilor de iPhone care au un abonament cu trafic de date inclus opțiunea de a-și împărtăși internetul cu până la cinci dispozitive.

O altă funcție pe care amatorii conceptului clasic de Homesharing o vor aprecia este partajarea casnică (așa a fost denumită această funcție în interfața în limba română de pe iPhone 4). Ca urmare, acum aveți ocazia să vă accesați întregul conținut pe care îl aveți disponibil pe computerul dumneavoastră și pe iPad sau iPhone cu iOS 4.3. Nu trebuie decât să vă autentificați cu ace-

lași nume de utilizator și parolă atât pe PC sau Mac, cât și pe iPad sau iPhone; la dispozitivele portabile, găsiți opțiunea în meniul iPod din Configurări. Timpul de indexare pentru o colecție de câteva mii de melodii nu este foarte mic, însă avantajul este că respectiva operațiune se petrece doar o singură dată. Din păcate, ținând cont că tot conținutul trebuie să fie redabil în iTunes, pentru a fi indexat, sunteți limitat la cele câteva formate redabile în aplicația de pe



În oglindă: conținutul de pe ecranul i-device-urilor poate fi redat pe televizor cu ajutorul lui Apple Digital Video Adapter, un adaptor HDMI cu un preț măricel.

PC. În altă ordine de idei, veți avea dificultăți majore la folosirea Home Sharing în combinație cu DivX-uri, XviD-uri sau MKV-uri, toate acestea fiind formate de conținut video nesuportate nativ de iTunes.

Prețul?

Chiar dacă în Statele Unite Apple a preferat să-și păstreze aceeași politică de prețuri ca în cazul primei generații de iPad, din păcate, cel mai probabil, prețurile din țara noastră vor fi un pic mai mari decât simpla transformare a prețului din dolari în lei. Din fericire, dacă faceți această achiziție, primiți un procesor dual-core, un cip grafic puternic și două camere ideale pentru video conferință, toate acestea într-un pachet extrem de compact, cu o grosime de doar 8,8 milimetri. Ținând cont că nici vechiul iPad nu este prea leneș, dacă nu vă numărați printre fanii video chat-ului sau ai câtorva game în minus, lansarea noului iPad este cea mai bună șansă pentru ca dumneavoastră să vă cumpărați prima generație la un preț foarte bun. În definitiv, o tabletă este perfectă pentru oricine, iar iPad-ul cu atât mai mult.

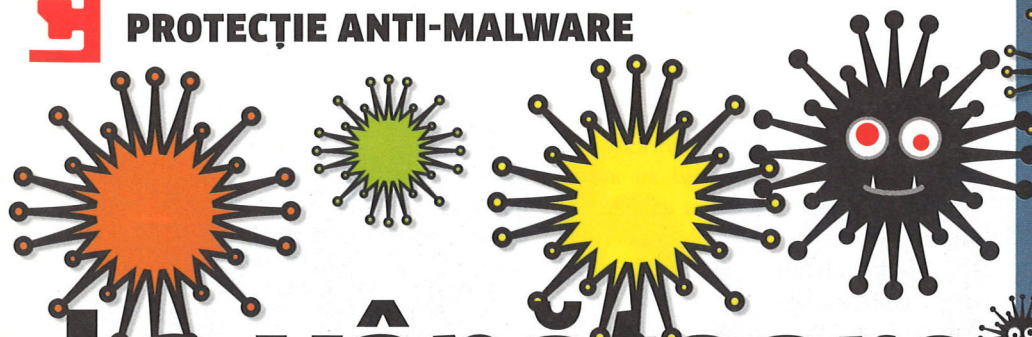
ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO



Subțire și totuși stă: husa gândită pentru noul iPad este perfectă pentru a susține greutatea iPad 2 indiferent de poziție.

Specificații iPad

SOC (System on a chip):	1GHz Apple A4 cu grafică integrată	1 GHz dual-core Apple A5 cu grafică integrată
CPU:	ARM Cortex-A8 1000 MHz	ARM Cortex-A9 MPCore 1000 MHz
GPU:	PowerVR SGX 535 GPU	PowerVR SGX543MP (dual core)
Capacitate memorie RAM:	256 MB	512 MB
Display:	9,7 LED Multi-Touch cu IPS	9,7 LED Multi-Touch cu IPS
Rezoluție nativă:	1027 x 768 (132ppi)	1027 x 768 (132ppi)
Capacitate de stocare:	16 GB/32GB/64GB	16 GB/32GB/64GB
Senzori:	accelerometru; senzor de lumină ambientală; busolă digitală	accelerometru; senzor de lumină ambientală; busolă digitală; giroscop
Camere:	N/A	Camere frontală foto/video VGA, cameră posterioară HD 720p cu zoom digital 5x, suportă geotagging pe Wi-Fi
Rețelistică:	IEEE 802.11 a/b/g/n; Bluetooth 2.1 + EDR; optional -Modem 3G (UMTS/HSDPA/GSM/EDGE)	IEEE 802.11 a/b/g/n; Bluetooth 2.1 + EDR; optional -Modem 3G (UMTS/HSDPA/HSPA/GSM/EDGE/CDMA EV-DO Rev.A)
Localizare (Exclusiv model 3G):	A-GPS	A-GPS
Baterie / Autonomie:	25Whr / 8 - 10 ore (Video, Audio, Wi-Fi)	25Whr / 9 - 10 ore (Video, Audio, Wi-Fi)
Conectică:	jack stereo 3,5mm; Conector dock (30 pini); Slot card microSD (varianta cu 3G)	jack stereo 3,5mm; Conector dock (30 pini); Slot card microSD (varianta cu 3G)
Formate video suportate:	H264 până la rezoluție 720p - 30 FPS, MPEG-4 până la 2,5 Mb/s (640 x 480 - 30 FPS) - în fișiere tip .m4v; .mp4; .mov	H264 până la rezoluție 720p - 30 FPS, MPEG-4 până la 2,5 Mb/s (640 x 480 - 30 FPS) - în fișiere tip .m4v; .mp4; .mov
Formate audio suportate:	AAC, Protected AAC, MP3, MP3 VBR, Audible, Apple Lossless, AIFF, WAV	AAC, Protected AAC, MP3, MP3 VBR, Audible, Apple Lossless, AIFF, WAV
Formate fișiere atașate la e-mail suportate:	.jpg; .tiff; .gif; .doc; .docx; .htm; .html; .key; .numbers; .pages; .pdf; .ppt; .pptx; .txt; .rtf; .vcf; .xls; .xlsx	.jpg; .tiff; .gif; .doc; .docx; .htm; .html; .key; .numbers; .pages; .pdf; .ppt; .pptx; .txt; .rtf; .vcf; .xls; .xlsx
Dimensiune / greutate:	242,8 x 189,7 x 13,4 mm / 0,68 Kg; 0,73Kg (varianta cu 3G)	241,2 x 185,7 x 8,8 mm / 601 g; 0,613Kg (varianta cu 3G)
Restricții mediu de operare:	0 - 35 grade Celsius; maxim 3000 m altitudine	0 - 35 grade Celsius; maxim 3000 m altitudine
Posibilitate video out:	maxim 720p	maxim 1080p
Geekbench Score:	456	750
Geekbench Integer:	367	687
Geekbench Floating Point:	456	917
Geekbench Memory:	677	784
Geekbench Stream:	326	330



La vânătoare de viruși

Suitele de securitate protejează PC-urile în cazul virușilor noi, însă de multe ori nu au nici o șansă. CHIP vă explică **DE CE EȘUEAZĂ** acești vânători de malware.

CĂTĂLIN CONSTANTIN

Durata de viață a unei versiuni de malware este de aproximativ 24 de ore, puțin timp pentru a se răspândi pe internet, a fura date și pentru a le transforma în bani. Însă îndeajuns de mult pentru a infecta multe calculatoare chiar dacă acestea sunt protejate de un antivirus. După spusele producătorului Panda Security, în fiecare zi apar aproximativ 63.000 de noi amenințări. În plus, acestea sunt active pentru o scurtă perioadă de timp și infestază un număr limitat de computere. Din aceste motive, este practic imposibilă detecția sau eliminarea fiecărui virus în parte. Pentru a înțelege lacunele scannerelor antivirus, să parcurgem etapele prin care trece un virus în drumul său către sistem.

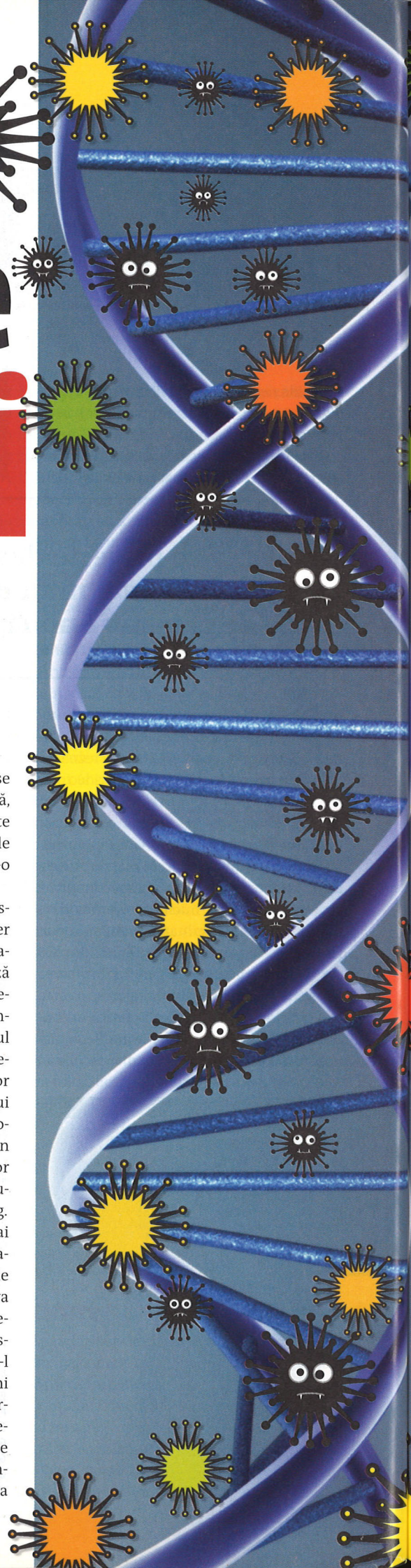
Web filter: blochează cuiburile de viruși

Pentru a face saltul de pe pagina web infectată pe calculatorul cuiva, malware-ul trebuie să treacă în primă instanță de filtrul URL și de firewall. Această primă linie de apărare este în consecință pe cât de importantă, pe atât de necesară, pentru că principala cale de distribuție a virușilor este prin intermediul site-urilor web, care infectează sistemul folosindu-se de deficiențele de securitate ale browser-ului și ale add-on-urilor sale. Așadar, exploit-urile sunt în principal sub formă de cod HTML și JavaScript, însă pentru ca malware-ul să se răspândească, browser-ul trebuie să încarce pagina infestată. În consecință,

protecția împotriva URL-urilor infectate se face prin intermediul unei liste negre. Însă, după spusele celor de la Panda Security, este greu să ții pasul cu aproximativ 57.000 de adrese noi ce conțin malware care apar într-o săptămână.

Dacă pagina infectată este încă necunoscută, ea este descărcată sub forma unui fișier temporar, care este examinat de către scannerul antivirus. Și firewall-ul monitorizează întregul trafic de rețea și analizează pachetele de date care vin din internet. De exemplu, F-Secure utilizează metoda Stateful Packet Inspection pentru a stabili dacă fiecare pachet de date a fost cerut de utilizator sau ajunge pe sistem prin intermediul unui backdoor. Pe lângă aceasta, Symantec folosește și metoda Deep Packet Inspection, prin care este analizat și conținutul pachetelor de date pentru a bloca imediat codul periculos sau atacurile de tip Cross-Site Scripting.

Protecția antivirus va bloca în cea mai mare măsură exploit-urile vechi, însă în cazul malware-ului nou și al exploit-urilor de tip zero-day, de cele mai multe ori nu va avea nici o șansă. Dacă web filter-ul și firewall-ul nu l-au detectat, exploit-ul va descărca malware-ul pe sistem și va încerca să-l pornească. Însă, înainte de a putea deveni activ, fișierul trebuie să mai treacă, pe parcursul unei fracțiuni de secundă, și de celelalte obstacole puse de antivirus: analiza pe bază de semnături, cea euristica și cea comportamentală. Pentru a proceda la detecția



bază pe semnături, driverul de fișiere din antivirus interceptează fișierul necunoscut și-l confruntă cu baza de date a soluției de securitate. Semnătura unui virus este o valoare hash (amprenta digitală a fișierului) și deseori și o secvență unică de cod din corpul fișierului.

De îndată ce sunt finalizate, noile semnături sunt trimise către sistemele utilizatorilor sub forma update-urilor pentru antivirși. Din acest motiv, o aplicație malware are la dispoziție o fereastră de două până

la ritm de criptare RSA. Alți viruși precum troianul Alisa folosesc instrucțiuni recente din procesoarele noi, sistemul de gestionare a excepțiilor din Windows sau apelează funcții rar utilizate în context pentru a interfera cu procesul de analiză euristică.

Fără o astfel de camuflare a conținutului său activ, malware-ul nu ar avea nici o șansă. Însă testele nu s-au terminat: el trebuie să treacă printr-o clasificare statistică a codului său. Sunt căutate similaritățile cu malware cunoscut. În această clasificare

„Principala cale de distribuție a virușilor este prin intermediul site-urilor web, care infectează sistemul folosindu-se de deficiențele de securitate ale browser-ului și ale add-on-urilor sale.”

la patru ore în care poate scăpa nedetectată. În acest timp, laboratoarele antivirus analizează noi paraziți, activitate care durează, cel puțin în cazul lui Symantec, aproximativ o oră. După care, semnătura este generată și verificată. Odată transmisă către sistemele client, malware-ul nu mai are nici o șansă.

CUM PĂCĂLEȘTE MALWARE-UL ACEASTĂ ETAPĂ:

Trebuie să fie mai rapid decât laboratoarele antivirus. Problema producătorilor de antivirși este de a face rost de mostrele rare și efemere de malware.

Analiza euristică: privire pătrunzătoare

Dacă malware-ul își propune să fie mai rapid decât laboratoarele producătorilor de antivirși, totuși trebuie să treacă de mecanismele de protecție pro-active din soluțiile de securitate. Acestea analizează codul (folosind metode euristice), testează și înregistrează acțiunile fișierului (analiză comportamentală). O parte importantă a analizei euristice este detecția și analiza unpacker-ului, deoarece malware-ul este, în general, comprimat pentru a avea o dimensiune cât mai mică. Algoritmii de comprimare a executabilelor sunt exotici sau chiar concepuți special pentru mai multe specii de malware. Funcțiile euristice examinează codul în căutarea unor caracteristici neobișnuite în fișierele suspecte.

CUM PĂCĂLEȘTE MALWARE-UL ACEASTĂ ETAPĂ:

Creatorii de viruși umplu fișierele cu numere aleatoare și alte informații și funcții nefolositoare pentru a camufla funcțiile reale. O altă metodă pentru a face confuză analiza fișierului este folosirea criptării. Pe lângă simpla folosire a codării BASE-64, producătorii de antivirși s-au întâlnit deja în toolkit-ul MaxSploit cu puternicul algo-

sunt luate în considerare informații precum formatul și dimensiunea fișierului, mici „semnături” ale funcțiilor din fișier, certificatele digitale utilizate și, printre metodele euristice mai recente, entropia fișierului (densitatea informației). După spusele celor de la Avira, doar prin metode euristice se detectează în jur de 60% din malware-ul necunoscut. Restul de 40% trebuie încă să treacă de analiza comportamentală – etapă succesivă, în unele cazuri chiar simultană cu analiza euristică. Granița dintre aceste etape este uneori greu de distins.

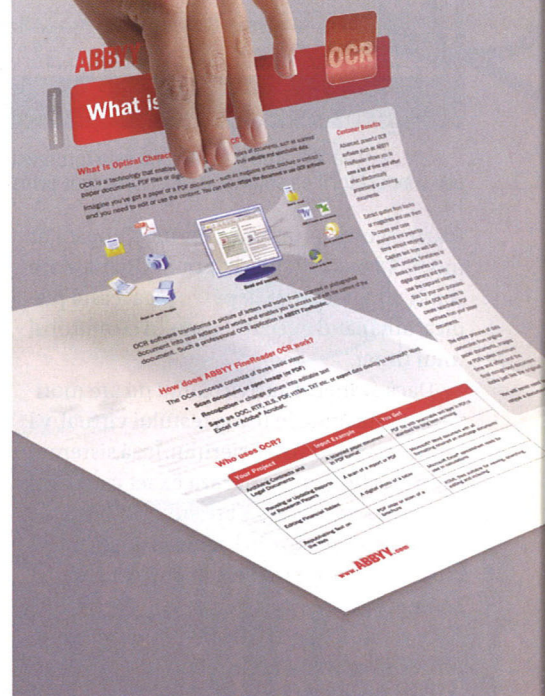
Sandbox: testarea virtuală a fișierului

Codul descărcat este executat într-un mediu virtual – sandbox – pentru a nu pune direct în pericol sistemul utilizatorului. În acest mediu, antivirusul va recunoaște comportamente anormale cum ar fi cel prin care este inițiat un proces de descărcare a unui fișier sau încercarea de a masca prezența unui proces. Pot fi luate în considerare și alte aspecte: motorul de scanare de la Bit-Defender ia în considerare și alte acțiuni suspecte cum ar fi scrierea unei chei în Registry. Dacă se depășește o anumită limită, procesul este blocat instantaneu și, în funcție de setările suitei de securitate, utilizatorului îi este prezentată opțiunea de a permite sau a bloca definitiv rularea procesului. Astfel se balansează raportul dintre necesarul de protecție și utilizarea ușoară a sistemului. Fără această limită, ar exista multe alarme fals-pozitive, ca atunci când procese benigne doresc să adauge o intrare în Registry.

CUM PĂCĂLEȘTE MALWARE-UL ACEASTĂ ETAPĂ:

Se folosește de o „vulnerabilitate” inerentă a antivirusului. Rularea fișierului în sandbox poate fi făcută doar pe o perioadă

Produsele ABBYY – cea mai bună alegere pentru conversia documentelor scanate și a fișierelor PDF



ABBYY® FineReader 10

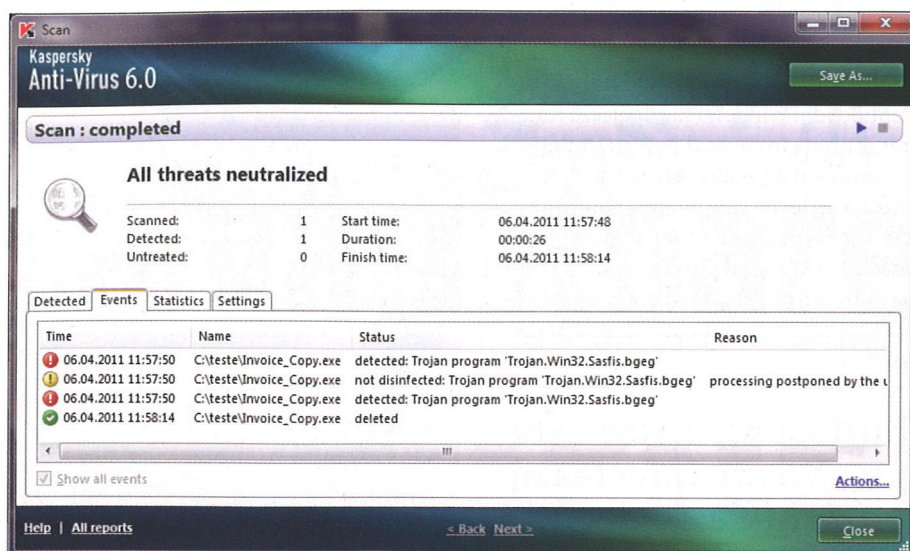
- Creșterea productivității și a eficienței în lucrul cu documente
- Utilizarea facilă a aplicației prin butoane “Quick Tasks” predefinite
- Optimizarea costurilor prin licențiere concurentă
- Administrare centralizată folosind License Manager
- Suport pentru Win 7 și MS Office 2010

Recunoaște
186

de limbi inclusiv Română



Star Storage
consultant-business@star-storage.ro
www.star-storage.ro



Punct lovit: vânătoarea de viruși nu este întotdeauna încununată de succes, ca mai sus. Nu de puține ori, producătorii de soluții de securitate sunt prinși pe picior greșit de creatorii de malware.

foarte scurtă, o testare mai îndelungată ar încetini considerabil sistemul. Un malware „bine” programat va depăși ușor această piedică, amânând execuția codului cu ajutorul unui timer.

Dacă scannerul antivirusului nu are motive de suspiciune în urma testului virtual, va permite executarea fișierului. Însă sistemul de protecție monitorizează exact care sunt acțiunile executate și care sunt schimbările efectuate în sistem. În caz de urgență, unele programe, cum ar fi F-Secure, anulează schimbările efectuate. Acest gen de opțiune se folosește de funcțiile Windows-ului care monitorizează schimbările executate în Registry sau în sistemul de fișiere. Astfel sunt monitorizate și majoritatea proceselor ale aplicațiilor de pe sistem, lista celor pe care un antivirus nu le monitorizează fiind restrânsă la procese ale sistemului de operare (csrss.exe, lsass.exe etc.) și ale soluției antivirus.

Fie în timpul analizei, fie în timpul execuției și monitorizării sale, suita de securitate are posibilitatea de a accesa o bază de date aflată în cloud și de a-și ajusta astfel comportamentul. Baza de date poate, de exemplu, furniza informația că respectivul fișier a mai fost detectat de un alt utilizator, a fost upload-at către serviciu, analizat și i s-a stabilit un grad de risc. Această modalitate de comparație globală este utilă mai ales în cazul virușilor noi și foarte rari pe care programele antivirus nu îi pot detecta ușor. Toate instalările McAfee din lume scanează în fiecare zi aproximativ 4,7 miliarde de fișiere. În consecință, este destul de dificil pentru un malware să infecteze multe sisteme și să rămână nedetectat.

Un serviciu bazat pe cloud este necesar și din punct de vedere tehnologic pentru că baza locală de date cu semnături a antivirusului poate deveni din ce în ce mai largă. Cu ajutorul acestui serviciu online o bună bu-

cată din această cantitate de date poate fi stocată în cloud sub forma unor valori hash și meta-informații de genul originii și mărimea fișierului.

CUM PĂCĂLEȘTE MALWARE-UL ACEASTĂ ETAPĂ:

Trebuie să genereze cod în mod dinamic, ca în cazul troianului Bohu detectat în China care, în cazul fiecărei noi infectări, atașează cod aleatoriu corpului virusului și modifică astfel valoarea hash corespundentă, determinând serviciul cloud să nu-l detecteze. Simplu, dar eficient.

Dezinfectare: rezultate slabe

Curățarea sistemelor infectate pune la rândul ei o serie de probleme majore suitelor de securitate, într-o oarecare măsură similare cu cele din timpul detecției malware-ului. Majoritatea produselor antivirus sunt dificil de rulat pe sisteme deja infectate și pe care virusul a fost identificat. Unele procese ale malware-ului, care au fost executate pe sistem prin chei de Registry, pot fi eliminate ușor. De asemenea, și procesele care au fost lansate din directoare de pe sistem și care sunt în execuție pot fi stopate și eliminate. Malware-ul este stocat în zona de carantină, de unde nu poate fi lansat spre execuție.

Pe lângă locul în care a fost stocat fișierul respectiv, procesul de curățare continuă și în alte zone tipice ale sistemului pe care malware-ul le poate manipula, cum ar fi chei din Registry, cheile de pornire automată a aplicațiilor tot din Registry sau pagina de start a browser-ului. Această modalitate generică de curățare este necesară deoarece, pentru multe variante de malware nou, nu există la momentul detecției un scenariu de eliminare complet, în care toate schimbările pe care le aduce sistemului să fie analizate. Astfel, există posibilitatea ca modificări aduse sistemului să nu fie eliminate

Activități suspecte pentru antivirus

Prin funcțiile de analiză euristică și comportamentală, sunt monitorizate în timp real procesele active și componentele sistemului. Dacă pentru un executabil sunt pornite multiple instanțe, de cele mai multe ori este vorba despre un virus. Suspecții sunt:

LA NIVEL DE FIȘIER:

- ▶ fișiere stocate în directorul sistemului;
- ▶ procese care se auto-replică;
- ▶ cod executabil prezent în spațiul de memorie al unei aplicații;
- ▶ procese care rulează cu privilegii înalte;
- ▶ lipsa unei interfețe;
- ▶ acțiuni executate automat;
- ▶ icon-uri neobișnuite - pictograma de document la un fișier executabil.

LA NIVELUL SISTEMULUI DE OPERARE

- ▶ intrări în Registry care pornesc fișiere odată cu Windows-ul;
- ▶ drivere de kernel, care pot ascunde procese;
- ▶ pachete de date care intră pe sistem prin intermediul protocoalelor web;
- ▶ porturi prin care aplicațiile trimit și primesc date;
- ▶ interfețe - cum e cea USB - prin care poate penetra malware-ul

complet, deși malware-ul a fost eliminat. Acestea sunt în principiu inofensive, chiar dacă pot produce alarme fals-pozitive.

CUM PĂCĂLEȘTE MALWARE-UL ACEASTĂ ETAPĂ:

Mai mulți paraziți trebuie să lucreze împreună, precum dropper-ul Dunik. Acesta descarcă în mod constant troienii eliminați și îi protejează cu metode de rootkit, la nivel de kernel al Windows-ului. În acest caz, procesul malware-ului este protejat împotriva accesării scannerului antivirus și de multe ori eludează analiza de către acesta. Pentru a confirma suspiciunea, scannerul va trebui să se folosească de o copie snapshot a fișierului malware pentru a-l analiza. Dacă detectează ceva, utilizatorul va trebui să folosească CD-ul de recuperare al soluției antivirus pentru a porni sistemul și a elimina malware-ul. Protecția rootkit-ului nu este activă în acest mod.

Dezavantajul este că, atunci când scanarea se face pe un sistem live, poate fi folosită și analiza comportamentală și ajutorul cloud-ului. Scannerul de pe CD-ul de recuperare se poate baza doar pe analiza euristică și pe cea bazată pe semnături. Dacă malware-ul nu este eliminat nici după această încercare, doar o reinstalare a Windows-ului poate avea succes. Pentru că nu puteți fi siguri că ați eliminat malware-ul decât după 24 de ore.

CATALIN.CONSTANTIN@CHIP.RO

DOUĂ REVISTE LA SUPER PREȚ!

FOTO-VIDEO

fotoworld.chip.ro

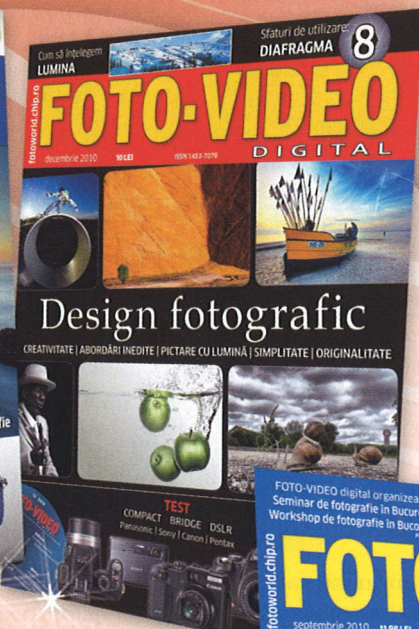
D I G I T A L

collection

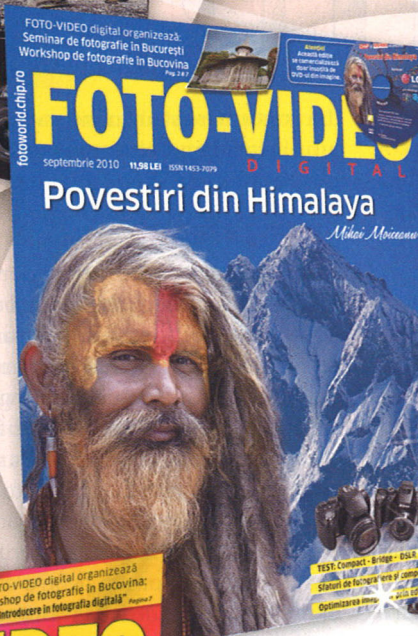
9⁹⁵ LEI



ediția 07/2010



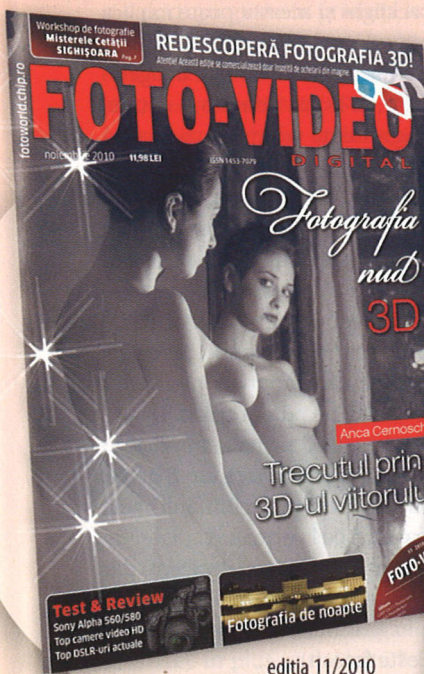
ediția 12/2010



ediția 09/2010



ediția 10/2010



ediția 11/2010



ediția 08/2010

Comandă online
revista pe
www.chip.ro/librarie
Librăria
CHIP
ONLINE.ro



FULL HD la 24"

Ne-am aplecat privirile asupra a 12 MONITORE de 23,6" și de 24" prezente pe piața din România.

VASILE PRODAN, CODRIN HOSU

Luna aceasta ne-am propus să trecem în revistă o parte dintre monitoare de clasă 24" de pe piața de la noi. De fapt, după cum veți vedea și din cuprinsul articolului, cam jumătate sunt de 23,6", însă la modul generic, ele sunt asimilate clasei de 24". Aceasta este o zonă în care putem întâlni o gamă foarte largă de modele care acoperă de asemenea o plajă mare de destinații (de la munca de birou până la consumul de divertisment – filme, jocuri, poze – sau până la aplicații gen grafică sau DTP). În cazul testului nostru, am putut constata că această plajă de prețuri a fost cuprinsă între 660 de lei și 1600 de lei, însă este un fapt cunoscut că există monitoare de 24" care ținesc în general zona de DTP și care ajung și la 2400 - 2500 de lei. Surprinzătoare varietate, nu-i așa?

Majoritatea producătorilor s-au îndreptat către formatul 16:9 - chiar am fost surprinși să întâlnim un singur monitor cu panou să-i zicem clasic de 24" cu raport de 16:10 (și cu rezoluție de 1920x1200).

Vă propunem în rândurile și paginile

din continuare să urmăriți care a fost evoluția celor 12 monitoare prezente în testul nostru comparativ.

Gaming à la Acer

Acer GD245HQ este un model cu refresh maxim de 120 Hz, fiind astfel posibil de utilizat împreună cu o pereche de ochelari 3D Vision de la NVIDIA. Încă de cum l-am pornit, am remarcat contrastul bun și unghiurile de vizibilitate de asemenea bune. Luând în calcul aceste aspecte, supozițiile noastre în privința prețului mai mare al monitorului (față de alte modele de pe piață) s-au adeverit rapid în momentul în care am verificat acest lucru: prețul de pornire pentru acesta este, în oferte, de 1350 de lei, însă 1400 este des întâlnit. Adevărul e că oferă o imagine de calitate și timpul de răspuns este unul mic, mai ales pentru tranzițiile negru-alb-negru.

Un preț corect?

Acer V243HL se dovedește un monitor care țintește prin caracteristicile sale zona Value, în sensul că nu-i nici rău, nici perfect, iar în cele din urmă s-a dovedit că nu are nici un preț exagerat. Costă aproximativ 850 de lei și aceasta reflectă caracteristicile sale. Are o comportare putem spune tipică pentru un display TN (Twisted Nematic), cu unghiuri de vizibilitate așa-și-așa și cu un contrast nu foarte mare. Dacă nu ar fi fost BenQ GL2440HM, am fi zis că este un moni-

tor destul de corect la prețul său.

Monitorul „blade”

Al treilea monitor Acer pe care îl avem în vedere este modelul S243HL. Dacă GD245HQ era un model care se preta la utilizarea împreună cu ochelari 3D NVIDIA Vision, acesta este un monitor clasic, ce oferă un refresh de 75 Hz. Unul dintre aspectele care ne-a atras de prima dată atenția este faptul că oferă o imagine plăcută, odihnitoare pentru ochi. Dispune de LED backlight și aceasta poate explica într-o anumită măsură ceea ce am remarcat (deși în general acest lucru nu este obligatoriu); iluminarea cu leduri permite și obținerea unui design foarte subțire, mai ales că producătorul taiwanez a optat pentru scoaterea în afară a sursei de alimentare. În margini grosimea monitorului ajunge la doar un centimetru și jumătate și trebuie să recunoaștem că arată foarte bine. Totuși, felul în care acestea sunt realizate (sunt foarte colțuroase) se poate dovedi în ultimă instanță și periculos pentru că, atunci când mutăm monitorul dintr-o parte în alta, ne putem zgâria. Dispune de două intrări HDMI și una D-Sub, dar nu și de DisplayPort sau măcar DVI; am fi preferat un HDMI mai puțin în schimbul uneia dintre acestea două de la urmă.

Oferă un timp de răspuns excelent, dar în condițiile unui overdrive agresiv (ceea ce se traduce în anumite artefacte vizuale când acesta este folosit).

BenQ EW2420: tehnologia panoului cu aliniere pe verticală a cristalelor lichide (VA) se dovedește a fi performantă și destul de accesibilă ca preț. Oferă un nivel de negru deosebit, ceea ce se reflectă în valoarea mare a contrastului static și a numărului de nuanțe ce pot fi reproduse.



Ca prin ceață

La trecerea de la Acer S243HL la Hanns-G HH241 am avut un mic șoc, pentru că, dintr-o dată, am întâlnit o imagine mai stearsă și fără vlagă dacă ne permiteți. De fapt lipsa de „vigoare” se poate explica prin luminozitatea scăzută pe care o poate oferi acest monitor și prin contrastul său slab (516:1). De asemenea, nici unghiurile de vizibilitate nu sunt grozave.

Are un picior instabil, deși în rest construcția display-ului este chiar solidă. Din ce am văzut, nu are cine știe ce performanțe, însă, dacă luăm în calcul prețul său de numai 660 de lei, toate aceste inconveniențe parcă încep să pălească.

O oportunitate

Ne întoarcem din nou la o imagine clară și luminoasă cu Iiyama ProLite E2474HDS, un monitor cu LED backlight (la fel ca și Acer S243HL). De fapt aceste două monitoare au și valori apropiate în privința luminozității și a contrastului (850:1). Este un monitor care vine cu multiple opțiuni de conectare (două porturi HDMI, D-Sub, DVI, audio in și out), plus o pereche de boxe mici încorporate și se dovedește destul de ușor și intuitiv de controlat. Monitorul permite activarea și dezactivarea funcției de overdrive, iar când aceasta este activă, oferă un timp de răspuns foarte bun, sub 6 milisecunde, care se pretează la jocuri. La prețul de aproximativ 1000 de lei este o alegere cu adevărat bună.

Construcție îngrijită

Dell ST2420L are cel mai bine gândit OSD (On Screen Display) pe care l-am întâlnit vreodată. Butoanele își schimbă funcțiile dinamic în funcție de context și în permanență este afișată funcția fiecărui buton direct pe ecran (imediat lângă fiecare buton în parte). În plus, și datorită felului în care

este organizat meniul și în care sunt oferite informațiile, utilizatorul are o imagine clară asupra zonei în care se află și a setărilor pe care urmează să le modifice.

Vine cu diferite preset-uri (pentru jocuri, filme, imagini etc.), iar în cel de jocuri furnizează un timp de răspuns foarte bun de la negru la alb, de doar 6,1 milisecunde.

Am remarcat construcția de calitate și realizată cu multă grijă a acestui monitor.

Destul de bun

ViewSonic VA2431w se dovedește un monitor care se încadrează la categoria „destul de bun”. Are un timp de răspuns negru-alb-negru decent (puțin peste 8 milisecunde) și un contrast destul de bun (828:1), raportat și la alte monitoare din test. Merită menționat pentru faptul că oferă luminozitatea cea mai mare dintre toate monitoarele prezente. În materie de conectică, nu oferă nimic extravagant, ci doar strictul necesar: un port D-Sub și unul DVI. Am avut o surpriză (foarte) plăcută când am văzut prețul modelului, pentru că, la 720 de lei, categoric își merită banii.

Singurul de 24” în format 16:10

Philips 240B1CB este unul dintre monitoarele din test care oferă un nivel ridicat de strălucire (nu la fel de mult ca și modelul de la Viewsonic, dar aproape de acesta) și un contrast foarte ridicat (903:1, după BenQ EW2420 este cel mai bun). Este singurul monitor din test cu diagonală de 24” și cu rezoluție de 1920x1200 (format 16:10), restul fiind 1920x1080; aceasta ilustrează destul de bine faptul că formatul 16:9 a devenit standard de mai mult timp.

Oferă o bună ergonomie datorită faptului că dispune de un picior ajustabil (pe verticală și stânga-dreapta).

Ceea ce este interesant la acest monitor este faptul că, datorită caracteristicilor pe care le are, poate să acopere o plajă largă de

Cum am testat

Instrumentele utilizate pentru testarea monitoarelor sunt osciloscopul digital HAMEG HM1508 cu senzor de lumină pentru măsurarea timpului de răspuns, senzorul Monaco OPTIX DTP94 pentru măsurarea gamutului (totalitatea nuanțelor ce se pot afișa), a strălucirii pe alb și pe negru și luxmetrul LX-1102 pentru evaluarea uniformității sursei de iluminare. Înainte de orice măsurătoare am determinat valorile maxime ale strălucirii și contrastului cu ajutorul unei imagini de tip miră cu 32 de trepte de strălucire pentru fiecare tip de luminofor. Nici o măsurătoare nu s-a făcut peste nivelul de contrast astfel determinat (strălucirea s-a putut crește până la valoarea maximă). La valorile maxime de strălucire și contrast am măsurat timpul de răspuns pentru tranziția negru-alb-negru și pentru negru-gri (224,224,224)-negru cu funcția de accelerare-overdrive activă, dacă monitorul dispunea de aceasta. Cu o altă imagine 100% albă am măsurat strălucirea maximă (în centru) și cea minimă pentru calculul neuniformității iluminării. Am setat temperatura de culoare la 6500K, după care am măsurat gamutul și strălucirea pe alb și negru pentru calcularea contrastului static.

domenii de aplicabilitate, de la divertisment până la aplicații de birou sau chiar și grafică. Are de exemplu un timp de răspuns foarte bun, oferă un gamut mare, despre contrast am mai spus că-i mare. La mai multe dintre aceste categorii, chiar dacă nu este pe locul 1, se află foarte aproape de locul 1. Iar domeniile la care stă bine sunt destul de bune. Este unul din cel mai bine dotate monitoare din test (n-am amintit de boxele încorporate și nici de portul USB pe care-l oferă), are o construcție foarte bună și putem spune că, prin comportarea sa, ne-a plăcut foarte mult. Merită!

Vizibilitate direcționată

Samsung țintește zona de consumer cu un model cu iluminare cu leduri. Este un monitor mai special pentru că introduce o tehnologie prin care se direcționează spațiul de vizibilitate. În mod normal, un panou TFT oferă utilizatorului anumite unghiuri de vizibilitate, de obicei simetric stânga-dreapta, dar pentru sus-jos acestea pot fi ori simetrice ori asimetrice; oricum, aceste unghiuri sunt fixe, în sensul că, așa cum vine monitorul cu ele, așa și rămân pentru utilizator. Tehnologia de la Samsung permite modificarea acestor unghiuri (la anumite trepte presetate) astfel încât, de exemplu, unghiul de vizibilitate spre stânga să fie mărit (în detrimentul celui dinspre dreapta) sau cel dinspre în jos să fie mărit în detrimentul celui

dinspre în sus etc. Cu alte cuvinte, monitorul poate fi setat să se vadă mai bine din partea dreaptă sau de jos sau de unde alege utilizatorul (după cum am spus, aceste posibile alegeri sunt predefinite). Un astfel de monitor se pretează foarte bine la a fi montat în tăblia unei mese sau a unui birou și el va putea fi setat să se vadă foarte bine; sau poate fi plasat în locuri mai înalte în zone cu circulație mai mare, unde este necesar ca display-urile să fie plasate mult deasupra capului privitorului.

În afară de acest element de noutate, merită să punctăm și faptul că timpul de răspuns pe care îl oferă este foarte bun, monitorul pretându-se din acest motiv și la jocuri.

Mainstream de 24"

BenQ GL2440 este un monitor care iese în evidență prin gamutul mai mare decât al celor mai multe monitoare din test. De asemenea, dispune de LED backlight și de o pereche de boxe integrate, iar în privința conexiunii putem menționa un port D-Sub,

unul DVI, plus o intrare și o ieșire audio.

Nu oferă un contrast foarte mare (dar nici foarte mic). Compania țintește un segment mediu al pieței cu acest produs, care are un preț situat între 800 și 900 de lei.

Super-contrast

Când vine vorba de contrast, BenQ EW2420 reușește să le facă de rușine pe toate celelalte monitoare prezente în testul nostru: valorile măsurate la acest domeniu sunt nici mai mult, nici mai puțin de două ori mai



Model	BenQ EW2420	BenQ XL2410T	BenQ LED GL2440HM	Acer S243HL bmii	Iiyama ProLite E2473HDS
Ofertant	Partenerii BenQ	Partenerii BenQ	ITDirect	Partenerii ELKOTech România	Maguay Impex
Preț estimat [Lei]	949	1599	880	1089	1006
Specificații producător					
Diagonală / Tehnologie iluminare din spate	24 / LED	23,6 / LED	24 / LED	24 / LED	23,6 / LED
Rezoluție nativă panou / Raport de aspect	1920 x 1080 / 16:9	1920 x 1080 / 16:9	1920 x 1080 / 16:9	1920 x 1080 / 16:9	1920 x 1080 / 16:9
Pixel pitch [mm]	0,276	0,2715	0,276	0,277	0,2715
Raport de aspect	16:9	16:9	16:9	16:9	16:9
Timpul de răspuns al matricei GTG [ms]	8	2	5	2	2
Raportul de contrast static / dinamic	3000:1 / 20.000.000:1	1000:1 / 10.000.000:1	1000:1 / 12.000.000:1	1000:1 / 8.000.000:1	1000:1 / 5.000.000:1
Luminozitate [cd/m²]	250	300	250	300	300
Unghiul maxim de vizibilitate orizontală / verticală [grade]	178 / 178	170 / 160	170 / 160	176 / 176	170 / 160
Frecvență maximă orizontală / verticală [KHz / Hz]	83 / 76	140 / 120	83 / 76	80 / 75	80 / 75
Compatibil 3D	nu	da	nu	nu	nu
Putere maximă / în așteptare consumată [W]	53 / 1	40 / 2	33 / 0,3	17,15 / 0,55	24 / 1
Dimensiuni (lățime x înălțime x adâncime) [mm]	581 x 439,7 x 179	570 x 347 x 181,3	583,8 x 434,6 x 191,7	569 x 425 x 192	556 x 418 x 218,5
Greutate [kg]	6	6,37	4,2	6,5	4,4
Funcționalitate					
Număr presetări culoare / luminozitate-contrast	4 / 6	4 / 8	3 / 6	3 / 5	5 / 5
Numări setări gamma / Număr canale culoare (3,6, etc)	5 / 3	5 / 3	5 / 3	0 / 3	0 / 3
Construcție și ergonomie					
Înclinare față-spate	-4; +20	-6; +20	-5; +20	-8; +10	-3; +20
Possibilitatea ajustării pe verticală / piciorul se poate răsuci	24 / nu	26 / da	25 / nu	18 / nu	23 / nu
Possibilitatea montării pe perete / operării pe verticală (pivotare)	nu / nu	da / da	nu / nu	nu / nu	nu / nu
Baza este rezistentă la alunecare / stabilă în orice poziție	da / da	da / da	da / nu	da / nu	da / nu
Sursa de alimentare: încorporată / are întrerupător rețea	nu / da	nu / da	nu / da	nu / nu	da / da
Dotări					
Conectori D-sub / DVI / HDMI / Display Port	1 / 1 / 2 / 0	1 / 1 / 1 / 0	1 / 1 / 1 / 0	1 / 1 / 2 / 0	1 / 1 / 2 / 0
Hub USB (nr. de porturi libere) / webcam	4 / nu	0 / nu	0 / nu	0 / nu	0 / nu
Cablu D-Sub / Cablu DVI / Cablu audio / Cablu HDMI	1 / 0 / 0 / 0	1 / 1 / 0 / 1	1 / 0 / 1 / 0	1 / 1 / 1 / 0	1 / 1 / 1 / 0
Boxe încorporate / putere	da / 2x 1,5W	nu /	da / n/a	da / 1 x 1W	da / 2x 2W
Conectori audio in / out (ieșire căști)	da / da	nu / da	da / da	da / nu	nu / da
Kensington lock / management cabluri	1 / 1	1 / 1	1 / 0	1 / 0	1 / 1
Dotări suplimentare		Kit mouse Zowie			
Performanțe măsurate					
Strălucire maximă (alb-centru) / minimă alb / minimă (negru-centru) [Lux]	282 / 197 / 1,32	314 / 239 / 1,12	270 / 217 / 2,01	237 / 198 / 2,09	273 / 226 / 1,61
Luminanță alb / negru (Monaco OPTIX) cd/m2	163,82 / 0,09	151,83 / 0,17	134,89 / 0,18	152,94 / 0,18	158,25 / 0,19
Contrast (Monaco OPTIX)	1820	893	749	850	833
Timp de răspuns negru-alb + alb-negru [ms]	7,01 + 6,2 = 13,21	4,3 + 0,6 = 4,9	3,01 + 0,82 = 3,83	3,7 + 1 = 4,7	4,83 + 1 = 5,83
Timp de răspuns negru-gri 224 + gri 224-negru	4,5 + 5,5 = 10	3,41 + 0,7 = 4,11	2,19 + 0,712 = 2,902	2,93 + 1 = 3,93	6,6 + 1 = 7,6
Număr total culori măsurat-gamut (Monaco OPTIX)	126100	119572	122491	117560	119806
Note finale					
Notă test (funcționalitate, ergonomie, dotări, construcție)	85,60	91,69	69,03	66,34	71,17
Notă timp de răspuns	74,03	93,93	99,97	95,93	83,93
Nota colorimetrie (gamut)	76,10	69,57	72,49	67,56	69,81
Notă contrast	77,02	48,34	43,90	47,00	46,48
Nota performanță	100,00	93,27	95,35	95,30	91,47
Nota CHIP	100,00	98,30	90,01	88,84	88,44

bune decât cele ale monitorului cu cel de-al doilea cel mai bun contrast (Philips 240 B1CB). Ceea ce putem spune este că diferențele sunt de departe vizibile și cu ochiul liber și că EW2420 reușește să ne impresioneze, mai ales că are și cel mai mare gamut de culoare și unghiuri de vizibilitate de asemenea mari. Tehnologia VA (Vertical Alignment) a panoului își spune cuvântul. Stă bine și la dotări, integrând un hub USB cu 4 porturi, 2 porturi HDMI, unul DVI și unul D-Sub (VGA) alături de o intrare și două ie-

șiri audio. Considerăm că prețul său (de 950 de lei) este unul atractiv.

Jos pălăria!

Unul dintre puținele monitoare la 120 Hz (pentru a putea fi folosite cu ochelarii 3D de la NVIDIA) din acest test este BenQ XL2410T. La fel ca și Philips 240 B1CB, se dovedește un monitor flexibil din punctul de vedere al aplicațiilor sale; de fapt acestea două sunt și singurele monitoare din test care au picior ajustabil pe verticală – un aspect de

ergonomie – și, de asemenea, cele două sunt apropiate când vine vorba de contrast și gamut. Ceea ce are modelul de la BenQ în plus este un timp de răspuns mai bun (când are overdrive-ul activat), precum și faptul că oferă posibilitatea de pivotare (este singurul de acest fel dintre cele prezente). BenQ îl recomandă pe bună dreptate ca monitor de jocuri, însă el poate fi folosit la aproape orice altceva. Este un monitor excelent, cu un preț însă destul de piperat.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO; VASILE.PRODAN@CHIP.RO

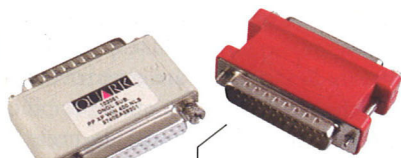


PHILIPS 240B1CB/00	Samsung LS24A-350HS/EN	Acer GD245HQ bid	DELL ST2420L	ViewSonic VA2431w	Acer V243HL bmd	HANNS-G HH241
Partenerii Asesoft Distribution 1220	Partenerii Samsung 1050	Partenerii ELKOTech România 1399	Partenerii Asesoft Distribution 971	Partenerii MICRO Components 721	Partenerii ELKOTech România 879	Partenerii MICRO Components 660
24 / CCFL 1920 x 1200 / 16:10 0,270 16:10 5	24 / LED 1920 x 1080 / 16:9 0,277 16:9 2	23,6 / CCFL 1920 x 1080 / 16:9 0,2715 16:9 2	24 / LED 1920 x 1080 / 16:9 0,277 16:9 5	23,6 / CCFL 1920 x 1080 / 16:9 0,2715 16:9 5	24 / CCFL 1920 x 1080 / 16:9 0,276 16:9 5	23,6 / CCFL 1920 x 1080 / 16:9 0,272 16:9 5
1000:1 / 25.000:1 300	1000:1 / 5.000.000:1 250	1000:1 / 80.000:1 300	1000:1 / 8.000.000:1 250	1000:1 / 100.000:1 300	1000:1 / 8.000.000:1 250	1000:1 / 15.000:1 300
178 / 178	170 / 160	176 / 176	170 / 160	170 / 160	170 / 160	170 / 160
94 / 85 nu	75 / 61 nu	140 / 120 da	83 / 76 nu	82 / 75 nu	80 / 75 nu	83 / 75 nu
47 / 0,8	27 / 0,3	38,2 / 1,2	28 / 1	50 / 1	17 / 1,2	46 / 1
638 x 563 x 195 6,8	578,6 x 359,1 x 129 3,9	575 x 418 x 194 5,8	575 x 418 x 204 4,29	562 x 426 x 213 5,7	567 x 402,7 x 200 5,3	555 x 415 x 166 5
6 / 5	6 / 5	3 / 5	0 / 6	6 / 0	3 / 5	4 / 0
5 / 3	3 / 3	0 / 3	0 / 3	0 / 3	0 / 3	0 / 3
-3; +20	-2; +20	-7; +14	-6; +20	-3; +20	-4; +12	-6; +15
23 / da	22 / nu	21 / nu	26 / nu	23 / nu	16 / nu	21 / nu
da / nu	nu / nu	nu / nu	nu / nu	nu / nu	nu / nu	nu / nu
da / da	da / da	da / da	da / da	da / da	da / nu	da / nu
nu / da	nu / nu	nu / da	nu / da	nu / da	nu / da	nu / da
1 / 1 / 0 / 0 1 / nu	1 / 0 / 1 / 0 0 / nu	1 / 1 / 1 / 0 0 / nu	1 / 1 / 1 / 0 0 / nu	1 / 1 / 0 / 0 0 / nu	1 / 1 / 0 / 0 0 / nu	1 / 1 / 0 / 0 0 / nu
1 / 1 / 1 / 0	1 / 0 / 0 / 0	1 / 1 / 0 / 0	1 / 0 / 0 / 0	1 / 0 / 0 / 0	1 / 1 / 1 / 0	1 / 0 / 0 / 0
da / 2x 1,5W da / nu 1 / 0	nu / nu / nu 1 / 0 Magic Angle	nu / nu / da 1 / 0	nu / da / da 1 / 1	nu / 2x 2W nu / nu 1 / 0	da / n/a da / da 1 / 0	da / 2x 1W da / nu 1 / 0
341 / 244 / 2,28 180,61 / 0,2 903 5,4 + 1 = 6,4 18,97 + 1 = 19,97 120374	274 / 199 / 2,08 125,07 / 0,2 625 4,1 + 1 = 5,1 4,76 + 1 = 5,76 119696	334 / 275 / 1,1 169,77 / 0,21 808 6,14 + 1 = 7,14 16,94 + 1 = 17,94 118496	314 / 241 / 2,05 115,04 / 0,18 639 5,3 + 0,8 = 6,1 22 + 0,6 = 22,6 121382	372 / 301 / 2,09 190,47 / 0,23 828 7,19 + 1,05 = 8,24 18,8 + 0,65 = 19,45 118226	227 / 185 / 2,26 155,81 / 0,2 779 18,49 + 0,66 = 19,15 20,2 + 0,66 = 20,86 116385	257 / 186 / 2,36 113,46 / 0,22 516 20,2 + 0,6 = 20,8 19,74 + 0,6 = 20,34 117565
80,83	71,33	61,39	57,22	51,26	50,45	45,70
51,58	90,35	54,80	44,85	47,83	16,46	13,45
70,37	69,70	68,50	71,38	68,23	66,39	67,57
48,65	40,06	45,72	40,49	46,33	44,82	36,67
83,14	89,04	84,39	78,87	81,11	71,91	67,19
87,24	86,97	79,79	74,50	73,40	67,20	62,18



Secolul al XIII-lea

Pentru a proteja cărțile împotriva furturilor, autorii includ în acestea blesteme îndreptate împotriva hoților, așa cum este cazul cu „Oginda Saxonă”.



1980

Dongle

Procesorul de text „Word Craft”, realizat pentru Commodore 64, poate fi folosit doar cu protecția la copiere. Unele aplicații mai folosesc și în ziua de azi conceptul de dongle.



1990

Cărți de coduri

Înainte de începutul jocului, utilizatorii trebuie să introducă un cod din manual. Codul este însă accesibil cu ajutorul unui puzzle rotitor: „Dial A Pirate” în Monkey Island.

1997 Content Scramble System

„12 Monkeys” este unul din primele filme pe DVD apărute în Europa, însă la acest moment protecția de tip CSS este deja spartă.



1800 | 1840 | 1880 | 1920 | 1960 | 2000

1837

Printre legile din istoria recentă se numără și una apărută în Prusia în secolul al XIX-lea, care interzicea retipărirea (neautorizată) a lucrărilor științifice și a lucrărilor artistice.

1983 Macrovision

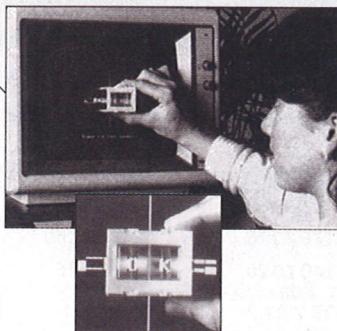
Compania americană Macrovision introduce în anii '80 o tehnologie de protecție la copiere pentru casete video. Exemplarele protejate în acest mod conțineau un semnal-zgomot care nu afecta televizoarele, dar care dezorienta circuitele aparatelor video care încercau să înregistreze.



1984

Ochelari

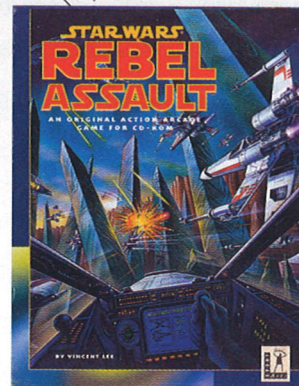
În jocul „Elite”, utilizatorii erau nevoiți să folosească niște lentile speciale la început, pentru a putea citi codul care era afișat.



1993

CD-ul ca protecție în sine

Jocul „Rebel Assault” apare pe PC și declanșează o răspândire accelerată a unităților optice la PC-uri. În această etapă, jocurile nu au nevoie de protecție la copiere, din moment ce unitățile de scriere sunt extrem de scumpe și de aceea prea puțin răspândite.



Mult timp, consumatorii nu au avut bătăi de cap în privința copyright-ului, deoarece nu prea existau mijloace de copiere în general. Din anii '80 cel puțin, din momentul în care au început să se răspândească filmele pe casete VHS, muzica pe bandă magnetică ori software-ul pe dischete, fiecare în parte fiind relativ ușor de copiat, au apărut și tensiunile cu producătorii și distribuitorii de conținut. Drept rezultat, au apărut și protecțiile la copiere. Spargerea acestora însă a devenit un sport pentru unii utilizatori (pentru hackeri), așa că, de obicei, fiecare protecție de acest fel are o durată de viață limitată, uneori chiar foarte scurtă.

La mijloc sunt prinși cumpărătorii obișnuiți, pe spatele cărora se duce până la urmă întreaga luptă. Sunt în general cumpărătorii care nu-și aduc fișierele prin rețelele de file-sharing sau de pe site-urile de hosting/download (gen rapidshare), ci urmează calea să-i zicem oficială și se trezesc cu tot felul de restricții. Cei care cumpără de exemplu un film pe Blu-ray se pot trezi în situația

CHIP Istoric

Sisteme de protecție la copiere

De la capricioșii ochelari de carton până la rootkit-uri periculoase: istoria protecției la copiere ne vorbește despre eforturile industriei de divertisment de a fi cu un pas înaintea cracker-ilor, aceasta fiind până la urmă în **DETRIMENTUL CUMPĂRĂTORILOR.**

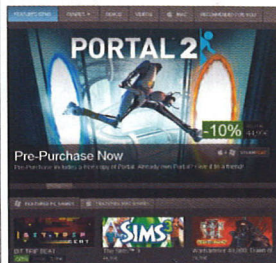
CODRIN HOSU

2000 Cactus Data Shield

primul album comercial care a folosit Cactus Data Shield este considerat „White Lilies Island” de Natalie Imbruglia, publicat prin intermediul companiei BMG. Sistemul de protecție se bazează pe coruperea intenționată a anumitor secvențe de date astfel încât sumele de control să nu corespundă cum trebuie și CD-ul să nu poată fi copiat în mod corect. Din această cauză, CD-urile protejate cu Cactus Data Shield nu sunt considerate standard și compania BMG s-a ales cu numeroase critici.



NATALIE IMBRUGLIA WHITE LILIES ISLAND



2005 Steam

Valve își deschide platforma sa de distribuție și către alți publisher-i. Legând jocul de contul utilizatorului, se obține și o protecție sporită la copiere.



2007

StarForce

Dezvoltatorul acestui sistem de protecție la copiere este un Partener Certificat Microsoft. StarForce instalează un driver pentru un dispozitiv virtual și încetinește sistemul.

TREND

Dispozitivele mobile precum smartphone-urile sau tabletele devin din ce în ce mai importante și din această cauză accesul deplin la întreaga bibliotecă de fișiere audio și video pe care un utilizator le are devine important. DRM-ul clasic nu este compatibil cu această libertate. Producătorii își îndreaptă atenția către tehnologiile de watermarking digital pentru MP3-uri, ca o alternativă la sistemele DRM clasice.

1998 SecuROM™ „FIFA '99”

este unul dintre primele jocuri cu acest sistem de protecție. SecuROM creează, printre alte lucruri, intrări ascunse în regiștri.

1998 Bug-uri

„Settlers III” are o protecție la copiere amuzantă. În versiunea pirată, jocul produce în fierărie doar porci și astfel producția de arme pentru jucător devine imposibilă.



2001 Windows Product Activation

Cu Windows XP, Microsoft introduce activarea produselor via internet. Compania din Redmond devine ținta criticilor, fiind acuzată că își spionează utilizatorii.



2008

Programul AnyDVD de la SlySoft sparge sistemul de criptare al discurilor Blu-ray și astfel conținutul copiat este disponibil tuturor.

2011

Digital Copy

Din seria DRM-ul se întoarce: Digital Copy permite crearea unei copii protejate a unui disc Blu-ray pe PC. Ea oferă mai multe funcții decât o făceau sistemele precedente (este posibil printre altele să facem streaming pe telefoane mobile), dar există încă situații în care ea creează neplăceri.



Microsoft
Windows xp

în care nu numai că au nevoie de televizorul și playerul adecvat (nimic neobișnuit în asta), dar și de o conexiune la internet, prin care playerul să poată instala cheile cele mai recente – altfel filmul nu poate fi rulat. Iar dacă vor să se uite la respectivul film de pe un dispozitiv portabil (un tablet sau un smartphone) folosind o funcție de streaming cu ajutorul serverului din casă sau dacă doresc să-și facă o copie de back-up, protecțiile la copiere îi vor incomoda și, oricum, deja încep alte discuții.

Protest: cumpărătorii zdruncină protecția la copiere

În mai multe ocazii, cumpărătorii au luat atitudine vizavi de sistemele de protecție la copiere. Un astfel de exemplu este cel legat de „Spore”, un joc apărut în 2008 care era livrat cu sistemul de protecție la copiere SecuROM și care oferea utilizatorilor posibilitatea de a instala respectivul joc de doar cinci ori, după care cheia de instalare devenea invalidă. Pentru a primi una nouă, utilizatorul era nevoit să sune la linia de suport a producătorului. În plus, jocul comunica, în

fundal, în mod regulat cu serverele de la Electronic Arts (publisher-ul jocului).

Producătorul jocului a fost pedepsit de cumpărătorii săi pentru aceste aspecte cu sute de review-uri negative. Publicitatea negativă de care EA a avut parte a făcut-o până la urmă să cedeze și să slăbească măsurile de protecție.

O greșală similară a făcut și Ubisoft în 2010, chiar într-o formă și mai dură: compania cerea o conexiune permanentă la internet din partea utilizatorului. Și de data aceasta clienții au protestat, și au făcut-o cu succes.

Totuși, unul din punctele culminante în materie de astfel de dezastre s-a produs cu câțiva ani mai înainte cu Sony: compania a folosit pentru unele dintre CD-urile sale audio pe care le-a vândut pe piață o metodă numită *Extended Copy Protection* (XCP), care în realitate era un rootkit. Astfel, când CD-ul era introdus în unitate pentru prima dată, el instala în secret anumite procese care monitorizau utilizatorul. Rootkit-ul era destul de prost făcut, pentru că el permitea altor aplicații de tip malware să-l folosească pe

post de gateway. După acest episod jenant, Sony a retras de pe piață toate discurile audio cu DRM (*Digital Rights Management*), mai mult de 50 de albume.

În cele din urmă, industria muzicală și-a învățat cel puțin o parte din lecție: dacă „bunurile” (cu alte cuvinte piesele) care erau cumpărate online aveau înainte protecții DRM foarte stricte, care cauzau multe probleme și care erau respinse de cei mai mulți utilizatori, acum atenția este îndreptată către tehnologiile de tip „digital watermark”. Astfel, fiecare fișier descărcat (să zicem un fișier MP3) poate să includă în mod discret anumite informații care să-l coreleze cu persoana care l-a cumpărat. Fie că este vorba de o variație imperceptibilă a nivelului de volum, de o schimbare de culoare pe o zonă restrânsă ori altceva, insesizabil în mod obișnuit, toate acestea pot încapsula respectiva informație adițională. Astfel, cumpărătorul va putea să manevreze cum dorește respectivul fișier, însă în eventualitatea în care acesta va fi răspândit pe internet către toată lumea, se va ști de unde provine.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

Ce tabletă alegem?



Pentru cei mai mulți, ideea de tabletă este sinonimă cu iPad-ul de la Apple. Este însă aceasta singura opțiune? Ce putem găsi pe **PIAȚA ROMÂNEASCĂ?**

CODRIN HOSU

Consultând ofertele de pe piața românească, am putut sintetiza o primă concluzie. Foarte multe (dacă nu majoritatea) tabletelor de 7" dispun de ecrane cu rezoluție de 800x480, de procesoare cu nuclee ARM funcționând la diverse frecvențe (de la 600 MHz până la 1 GHz inclusiv), de o

ieftine de tablete ca e-book readere. Dintr-o anumită perspectivă, putem să le dăm dreptate.

Dintre modelele de 7" putem să remarcăm BluePanther disponibil la pcgarage.ro la un preț de 960 de lei (având configurație care include și GPS) și Prestigio MultiPad

ware a acestuia e în bună măsură similară cu 7070C, însă în afara ecranului mai mare, încorporează o baterie mai mare și este ceva mai gros (cam 15 milimetri).

Procesorul Tegra 2 de la NVIDIA este integrat într-o tabletă de 10,2" de la Point of View. Este un dispozitiv care cântărește 730 de grame, dispune de o memorie de lucru de 512 MB, are o cameră de 1,3 megapixeli și vine în varianta Wi-Fi only.

Urcând cu o treaptă de preț mai sus, Dell Streak rămâne una dintre recomandările pe care le-am făcut și cu alte ocazii și pe care o facem și în continuare, în ciuda ecranului

„Dell Streak rămâne una dintre recomandările pe care le-am făcut și cu alte ocazii și pe care o facem și în continuare, în ciuda ecranului său de 5 inchi.”

memorie de lucru de 256 MB și de o capacitate de stocare de 4 sau 8 GB (și, pe alocuri, 16 GB); de asemenea, cititoarele de carduri SD sunt o prezență constantă în toate configurațiile. În general, prețurile lor încep de la 600 de lei pentru cele mai ieftine (cum ar fi modelul entry de la Point of View, cel cu procesor la 600 MHz, ori modelul Allview AllDro de 4 GB) și ajung până la 1000-1100 (pentru produse precum Creative Ziio 7" sau Huawei S7). Sunt situații în care ofertanții de hardware de la noi promovează modelele

7070C, despre care am scris mai pe larg luna aceasta la rubrica Bancul de probă. Acesta din urmă are o construcție foarte îngrijită, se mișcă bine, este subțire (mai puțin de 11 milimetri) și ușor (314 grame) și, chiar dacă la momentul de față are un preț mai mare decât multe alte tablete de 7" (aproximativ 900 de lei), este un produs finalizat până la capăt.

În zona tabletelor de 1300 de lei putem să notăm prezența unui model de 10,1", Prestigio MultiPad 7100C. Configurația hard-

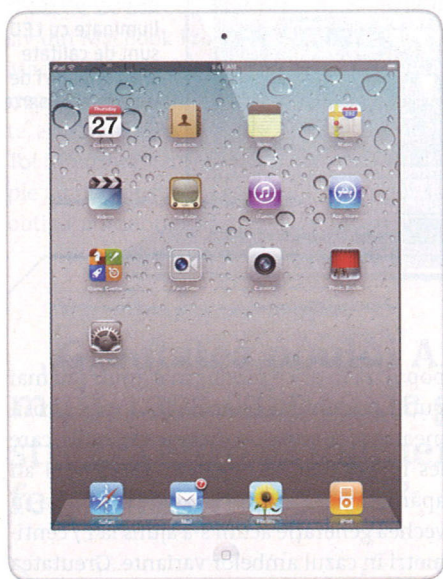
Prestigio MultiPad 7070: deși costă 900 de lei, este un produs „finalizat, bine făcut”. Este suficient de subțire și ușor și este finisat cu grijă.



său de 5". De ce? Pentru că prețul său a coborât în prezent la 1500 de lei, iar în acești bani vom avea parte și de funcțiile de telefonie și de cele de transfer de date (3G) și de un GPS. În plus, calitatea ecranului tactil și a produsului în general este excelentă.

În aceeași zonă de preț avem modelul de bază de 7" de Galaxy Tab (P1010), care a scăzut acum la mai puțin de 1550 de lei. Ecranul său are o rezoluție mare, de 1024x600, are un procesor A8 la 1 GHz, 512 MB memorie de lucru, 16 GB spațiu de stocare și dispune de GPS. După cum putem vedea, oferă mai mult decât o tabletă de 7" tipică, însă considerăm că prețul său ar putea să mai scadă pentru a putea deveni cu adevărat atractivă.

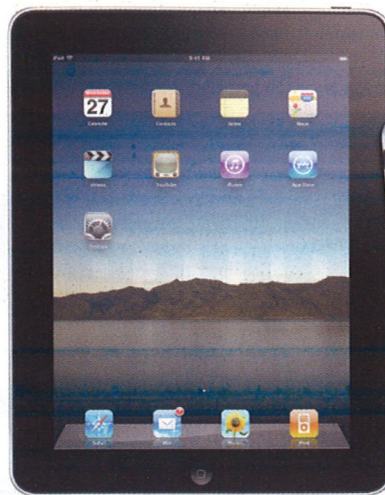
Dacă trecem de acest palier (de preț), ajungem într-un punct delicat (și totodată interesant). La 1900 de lei putem găsi în mai multe



iPad 2: dacă nu vă presează funcția 3G, atunci modelul de bază de iPad 2 considerăm că este o alegere bună în fața primei generații, în ciuda diferenței de preț.

oferte prima generație de iPad (modelul de bază, Wi-Fi only, cu 16 GB). După cum bine știm, Apple a lansat de curând iPad 2 și nu mai oferă în mod oficial prima generație (cel puțin nu își asumă public lucrul acesta). Totuși, în stocurile distribuitorilor, iPad 1 se mai află încă și, dacă îl comparăm cu alte tablete aflate în zone apropiate de preț sau specificații, este (încă) un produs solid.

iPad 1 are un preț foarte apropiat de cel al unui Galaxy Tab de 7" cu 16 GB memorie și cu modul 3G (modelul P1000). Aici potențialul cumpărător are de ales între un ecran mai mare cu un mediu de operare iOS și un



ecran mai mic cu un mediu de operare Android și cu un modul 3G.

Prezența conectivității 3G poate fi un argument pentru mulți. Există voci care susțin faptul că, dintre modelele de iPad 1, cea mai potrivită alegere este modelul 3G cu 16 GB. Argumentele care vin în favoarea acestui model țin de faptul că, pe de o parte, are GPS încorporat (versiunile Wi-Fi only nu au), bineînțeles, are conectivitate 3G pentru accesul la internet, iar 16 GB sunt suficienți pentru cele mai multe aplicații (cel mai mult ocupă o aplicație de GPS, care depășește 1 GB, dar restul aplicațiilor sunt absolut rezonabile în privința dimensiunilor); 32 GB sunt utili pentru cei care stochează multe fotografii pe iPad, dar dacă nu vă încadrați în această categorie, atunci 16 GB se pot dovedi suficienți. Un astfel de model este sub 2500 de lei (2450 de lei pe emag). În mare, aceleași observații se pot aplica și pentru noua generație de iPad, cu alte cuvinte, dintre modelele de iPad 2, cel mai indicat model ar putea fi cel cu 3G la 16 GB. Însă aici, șoc și groază: prețul său este de 3500 de lei, cu peste 1000 de lei mai mult decât varianta Wi-Fi only.

Dacă nu vă interesează partea de 3G sau GPS și aveți de ales între prima și a doua generație de iPad, recomandarea noastră merge către iPad 2. Într-adevăr, sunt 400-500 de lei diferență între ele, dar chiar dacă noutățile aduse de iPad 2 aparent nu sunt mari, considerăm că trecerea merită făcută.

Pierdute într-o mare de modele de iPad, găsim și câteva tablete bazate pe procesoare X86. Este de exemplu un MSI WindPad 100W care vine cu un procesor Intel Atom Z530 la 1,6 GHz, cu 2 GB memorie RAM, SSD de 32 GB și Windows 7, la un preț de 2300 de lei (la pcgarage.ro). În aceeași notă există prezent în oferte (dar nu este livrabil încă) un tablet Acer Iconia pe platformă AMD, însă, cu un procesor C-50 cu grafică integrată, cu 2 GB RAM, 32 GB SSD și Windows 7, la un preț de 2500 de lei.

Întorcându-ne la modelele cu procesoare bazate pe arhitectură ARM, Motorola și-a pus mari speranțe în modelul Xoom, primul tablet bazat pe sis-



iPad: din prima generație de iPad, o alegere utilă este varianta cu 3G și 16 GB memorie.

temul de operare Android 3, care are și niște specificații hardware de apreciat (ecran de 10,1" @1280x1024, un procesor Tegra 2 la 1 GHz, 1 GB memorie de lucru și 32 GB spațiu de stocare). Totuși, la 4000 de lei este greu de vândut, mai ales că este încadrat de modelele de top de iPad 2 (variantele 3G cu 32, respectiv 64 GB). Oricum, Motorola Xoom nu este momentan disponibil.

În sfârșit, o prezență interesantă s-ar putea dovedi Toshiba Libretto W100, care are două ecrane tactile de 7", cântărește 810 grame și dispune de un procesor dual-core Intel U5400 la 1,2 GHz, de 2 GB RAM și SSD de 62 GB. Are conectivitate 3G și o autonomie specificată de 3 ore (ceea ce nu-i foarte mult, trebuie să recunoaștem). Rămâne de văzut cum a rezolvat Toshiba problema interfeței tactile în Windows. Este ceva între tabletă și laptop.

Recent, am auzit o remarcă a cuiva, care suna cam așa: „Piața de tablete este la momentul de față împărțită între două produse: iPad și iPad 2”. Primul impuls a fost acela de a râde copios (poate și de felul în care sună), însă afirmația se susține destul de bine, trebuie să recunoaștem.

Văzând noua generație de iPad, am înțeles de ce Apple încă va domina această piață, pentru o perioadă cel puțin. Poate că mulți s-ar fi așteptat la diferențe mai mari între cele două generații de iPad, însă iPad 2, la momentul de față, este exact așa cum ar trebui să fie. Se mișcă bine, e destul de ușoară, destul de subțire și, un aspect foarte important, este (foarte) competitivă când vine vorba de preț și disponibilitate, în comparație cu alte produse din clase similare ei.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO



Dell Streak: la limita dintre telefon și tabletă se află Dell Streak, un produs cu conectare 3G și GPS, cu un ecran excelent, la un preț de 1500 de lei.



Samsung Galaxy Tab P1010: versiunea Wi-Fi only de Galaxy Tab a ajuns la 1550 de lei.



Performanță de Mac, aspect de iPad



Unul mic și unul mare: având 11 și 13 țoli, dar cu o rezoluție de 1366 x 768 și 1440 x 900, noile display-uri retro iluminate cu LED sunt de calitate și au unghiuri de vizibilitate foarte mari.

Pentru cei care nu își doresc un iPad din cauza limitărilor iOS, dar vor **AUTONOMIA ȘI PERFORMANȚA** asociate acestui dispozitiv, Apple a creat MacBook Air.

ALEXANDRU PUIU

MacBook Air a pornit, poate, de la o ambiție a companiei Apple de a crea cel mai subțire laptop, însă fără a face vreun compromis la performanță și, mai ales, la autonomia de care este capabil. Rezultatul a fost surprinzător.

La trei ani de la lansare, Apple a regândit designul celui mai subțire notebook din portofoliul său și a ameliorat pe cât posibil și restul configurației. Cu două dimensiuni de ecran disponibile – pe lângă clasicul deja 13,3 țoli, a apărut și o configurație de 11,6 țoli – noul Air este mult mai puternic și, în același timp, mai ușor decât vechea generație. Cea mai mare problemă a vechii generații era prezența unui singur port USB, problemă care este acum remediată. În ceea ce privește autonomia, și aceasta a crescut. Singura diferență semnificativă între modelul de 11 țoli și cel de 13 este prezența unui card reader pentru omniprezentul format

SD. Tot ca diferențe pot fi menționate și frecvențele procesoarelor pentru care puteți opta la cumpărarea unui MacBook Air.

Am primit pentru testare un MacBook Air cu diagonala de 11,6 țoli, cu procesor de 1,4 GHz și cu stocare pe un SSD de 128 GB. Nici placa video nu a „scăpat” de upgrade, fostul 9400M fiind transformat într-un mult mai actual GT320M, tot din gama NVIDIA GeForce. MacBook Air nu va putea fi considerat niciodată un sistem de gaming, însă confortul de a avea o placă video capabilă să decodeze hardware conținutul video HD ar trebui să fie oferit de orice sistem portabil actual, indiferent dacă vorbim de un netbook, o tabletă sau un notebook obișnuit.

Design interior și exterior

La capitolul design s-a folosit aceeași carcasa de aluminiu care a devenit extrem de

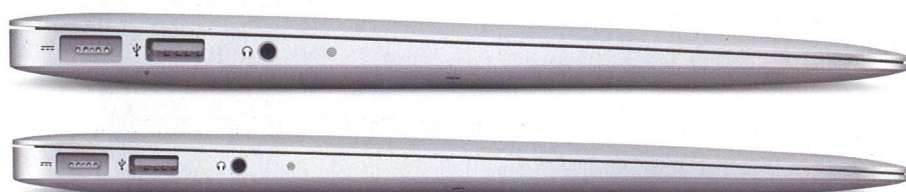
populară în orice produs mai mult sau puțin portabil al celor de la Apple. Grosimea și greutatea sunt caracteristicile care ies în evidență la MacBook Air. Și aici au apărut schimbări: de la 1,94 centimetri în vechea generație acum s-a ajuns la 1,7 centimetri în cazul ambelor variante. Greutatea noului Air nu s-a micșorat foarte mult dacă ar fi să comparăm vechiul cu noul MacBook Air de 13,3 țoli, însă cele 40 de grame în minus demonstrează efortul inginerilor de la Apple de a perfecționa un produs. Alte schimbări importante față de prima generație sunt introducerea difuzoarelor stereo și eliminarea completă a hard diskului clasic. Dacă în vechiul Air stătea foarte confortabil un hard disk de 1,8 țoli, prezent și în iPod-urile clasice, acum s-a apelat la poziționarea memoriei Flash direct pe placa de bază. Astfel, pe lângă faptul că s-a mai câștigat spațiu în interior, s-a obținut și o redu-



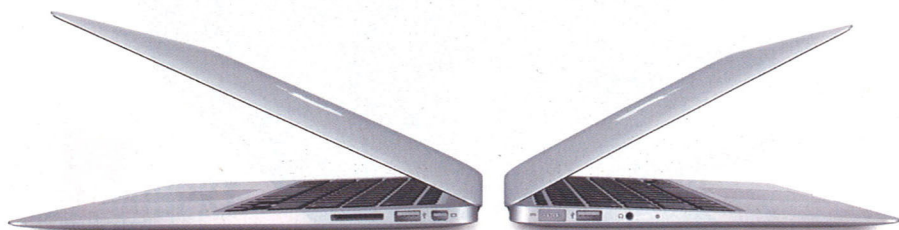
Fără exagerare: la doar un kilogram, este extrem de ușor să prinzi MacBook Air de margine și să faci câțiva pași fără să ai emoții că-l vei scăpa.

cere a grosimii. Din păcate, atât în ceea ce privește memoria RAM, care a fost încorporată direct pe placa de bază, cât și în cazul memoriei pentru stocare, opțiunile de upgrade ulterior sunt inexistente. De aceea este foarte important ca decizia inițială de cumpărare să fie inspirată și fără regrete, chiar dacă reprezintă un efort financiar mai mare decât cel planificat inițial.

Marele avantaj al noului mediu de stocare din Air este viteza ridicată specifică memoriei Flash. Ideea extrem de bună de hibernare din Windows este perfecționată în cazul combinației de OS X Snow Leopard și MacBook Air așa încât durează câteva secunde până ce sistemul este pornit din momentul deschiderii clapetei sau apăsării pe butonul de pornire. Un avantaj major în ceea ce privește utilizarea, în comparație cu vechiul model, este introducerea track pad-ului masiv din MacBook Pro-ul de 13 țoli chiar și în MacBook Air-ul de 11 țoli. Astfel, toată experiența multitouch, cu gesturi până la 4 degete, este transpusă pe o bucată mare de sticlă. Tot la hardware intră bateria, iar cei de la Apple au demonstrat și cu noul iPad că pot să obțină autonomii fabuloase cu dispozitive



Foarte subțiri: indiferent de variantă, noile MacBook Air sunt impresionante când vine vorba de combinația dintre dimensiuni și greutate.



Cu și fără SD: dacă la performanță nu sunt diferențe majore între cele două modele, două ore în plus de autonomie, de la 5 la 7, la care se adaugă un cititor de carduri SD s-ar putea să încline balanța către MacBook Air-ul de 13 țoli.

se laudă cu protocolul FaceTime. Această tehnologie este atât de importantă pentru Apple încât vechea cameră iSight poartă acum numele FaceTime Camera. Indiferent

Performanțe testate

În ceea ce privește performanța, cum s-a văzut și în teste, noul Air de 11 țoli, cu memorie Flash de 128 GB, nu este cel mai bun sistem la capitolul performanță brută, însă este perfect pentru foarte multe sarcini în deplasare, când contează autonomia și timpul de răspuns mai mult decât un scor în 3D Mark. Practic, dacă ar fi să sintetizăm, atuurile noului Air sunt: designul compact, autonomia bateriei și performanța asociată unui Mac, unde timpul de răspuns, în 95% din cazuri, este aproape egal cu zero. Dacă vă doriți altceva, un ecran mai mare, spațiu mai mare de stocare sau chiar și o unitate optică, noul MacBook Air nu este pentru dumneavoastră. Dacă vă aflați însă în prima categorie, nu mai rămâne decât să strângeți aproximativ 4600 de lei (sau 999 de dolari dacă are cine să vi-l trimită de peste Ocean) și să-l folosiți cu plăcere oriunde v-ați afla.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

„Greutatea noului Air nu s-a micșorat foarte mult, însă cele 40 de grame în minus demonstrează efortul inginerilor de la Apple de a perfecționa un produs.”

extrem de subțiri, noul MacBook Air fiind și el o dovadă a acestui fapt. Cu 5 ore fără 8 minute în testul nostru de browsing de internet folosind conexiunea wireless, este foarte probabil ca autonomia de 7 ore promisă pentru modelul de 13 țoli să poată fi obținută. Dacă veți fi încântați de funcția Instant On, în care aparent notebook-ul intră într-un somn adânc, merită să rețineți că acel somn poate fără probleme să dureze până la o lună, din care care noul Air poate „fi trezit” în câteva secunde.

Chiar dacă puteți coborî până aproape de 11 țoli cu diagonala noului dumneavoastră MacBook Air, cantitatea de pixeli afișată pe ecran este mult mai mare chiar și în acest caz față de vechiul model. Dacă prima variantă avea o rezoluție de doar 1280 x 800, noul Air de 11 țoli are 1366 x 768, iar MacBook Air cu ecran de 13 țoli dispune de 1440 x 900. Cu aceste rezoluții nu veți simți niciodată că ați făcut un compromis foarte mare alegând un panou de mici dimensiuni. În ultimul an, odată cu lansarea noului iPhone 4, toate camerele video de la Apple

de nume însă, noul webcam din MacBook Air este perfect pentru orice aplicație de video chat, timpul de răspuns și calitatea video fiind bune chiar și în condiții de iluminare slabă.

Produs:	MacBook Air - prima generație	MacBook Air - a doua generație
Display:	13,3 țoli Glossy LED Backlit	11
Rezoluție maximă:	1280 x 800	1366 x 768
Procesor:	Intel Core 2 Duo	Intel Core 2 Duo
Frecvență procesor:	1,86 GHz cu 6 MB L2 Cache	1,4 GHz cu 3 MB L2 Cache
Memorie RAM:	2GB DDR3 1066 MHz	2 GB DDR3 1066 MHz
Hard disk:	128 GB SSD	128 GB SSD
Procesare video:	GeForce 9400M 256 MB DDR3 SDRAM (Shared)	GeForce 320M 256MB DDR3 SDRAM (Shared)
Comunicații:	Wireless 802.11 a/b/g/n draft; Bluetooth 2.1 + EDR	Wireless 802.11 a/b/g/n draft; Bluetooth 2.1 + EDR
Webcam:	integrat iSight	integrat iSight
Unitate optică:	OPTIONAL USB MacBook Air SuperDrive	OPTIONAL USB MacBook Air SuperDrive
Conectivă:	Alimentare MagSafe, 1 x USB 2.0, Mini Display-Port, Audio Line Out	Alimentare Mag Safe, 2 x USB 2.0, Mini Display-Port, Audio Line Out.
Audio:	Mono, microfon omnidirecțional	Stereo, microfon omnidirecțional
Dimensiuni:	0,41 - 1,94 cm x 32,5 cm x 22,7 cm	0,3 - 1,7 cm x 29,95 cm x 19,2 cm
Greutate:	1,36 Kg	1,06 Kg
Software inclus:	Mac OS X 10.5, iLife '09	Mac OS X 10.6.7, iLife 11
Rezultate		
Cinebench R10 (1 CPU):	1102	1613
Cinebench R10 (multi CPU):	1626	2984
Geek Bench:	2389	2041
Xbench:	133,3	120



Notebook business: Sony vine cu o propunere foarte interesantă pentru oamenii de afaceri, sub forma unei noi linii din cadrul seriei Vaio, și anume Vaio SB. Este vorba despre un notebook de 13" cu o autonomie standard de 7 ore, dar care poate fi dublată cu ajutorul unei baterii suplimentare (sub forma unei baze subțiri de un centimetru, care se atașează la notebook). Astfel utilizatorul poate lucra până la 14 ore pe notebook. De asemenea, bateria suplimentară poate fi încărcată și în mod independent de laptop și ea se integrează într-un mod practic în acesta; ne referim la faptul că laptopul are și un docking station opțional și el se poate conecta la acesta din urmă chiar și când bateria suplimentară este montată. Bateria standard (ce este integrată în notebook) nu este detașabilă decât după desfacerea carcasei. Sistemul are și o unitate optică (în ciuda profilului subțire) și, de asemenea, dispune de un ecran cu retroiluminare LED, după cum spuneam, de 13" (la 1366x768). În privința puterii de calcul, vine cu un procesor Sandy-Bridge, mai precis un Intel Core i5 2410M (2 nuclee, 4 thread-uri, având frecvența de bază la 2,36 GHz) și dispune de grafică hibridă (atât cea integrată de la Intel, cât și un cip dedicat de la AMD, un Radeon HD 6470M); utilizatorul poate activa sau dezactiva cipul grafic dedi-

cat, cu ajutorul unui comutator cu două poziții (dacă ne amintim, la Vaio Z acest comutator fusese realizat cu trei poziții). Din discuțiile avute cu oficialii Sony, Vaio SB va fi prezent pe piață în două variante: una cu unitate optică obișnuită (DVD), hard disk normal și memorie standard și o a doua variantă, cu unitate Blu-ray, SSD în loc de hard disk, o cantitate mai mare de memorie, un CPU mai puternic (Core i7 2620M) și un cip grafic mai puternic (HD 6630). Noi am avut de-a face cu prima variantă, care va avea un preț estimat de 5000 de lei. Ca o confirmare a flexibilității mai mari adoptate de Sony în ultima vreme, (și) acest model vine atât cu un card reader pentru memory stick, cât și cu un card reader SD. La nivel de rețelistică și conectivitate, în afara portului Gigabit Ethernet și a modului 802.11 n, notebook-ul încorporează și un modem 3G al cărui slot SIM este accesibil sub notebook. Carcasa laptopului este construită în cea mai mare măsură din aliaj metalic și, cu toate că este finuță și arată bine cum s-ar zice, este în același timp fermă și solidă.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Sony oferă prin Vaio SB sectorului de business un laptop compact, dar foarte bine dotat și cu o apreciabilă putere de calcul, venind în plus la un preț care merită atenție.

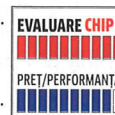
Notebook business

SONY VAIO SB

OFERTANT: Partenerii Sony

PREȚ: 5000 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9



DATE TEHNICE:

Procesor: Intel Core i5 2410M

Cantitate / Tip memorie RAM: 4 GB DDR3

Hard disk: 5000 GB 5400 rpm

Display: 13,3 țoli @1366 x 768 pixeli

Conectivă și dotări: WLAN 802.11b.g.n, Bluetooth, 2 x USB 2.0,

1 x USB 3.0, HDMI, VGA, Card Reader Memory Stick,

Card ReaderSD, webcam, tastatură iluminată, unitate DVD

Placă video: AMD Radeon HD 6470M + Intel HD

HARDWARE

- 56 Notebook business**
Sony Vaio SB
- 57 Difuzoare portabile**
Logitech Z205
- 57 Hard disk notebook**
Western Digital WD7500BPKT
- 57 Multifuncțională InkJet A3**
Brother MFC 5895 CW
- 58 Notebook gaming**
Alienware M11x
- 58 Laptop ultraportabil**
Toshiba R700-179
- 59 Memorii Dual Channel**
Kingston HyperX și HyperX H20
- 59 Tabletă**
Prestigio MultiPad 7070C
- 60 Placă de bază LGA1155**
MSI Big Bang-Marshall
- 60 Smartphone**
Nokia E7
- 61 Proiector Full HD**
ACER H9500
- 61 Proiector**
BENQ MP780 ST
- 62 Notebook**
Acer Iconia 484G64
- 62 TV LED 3D**
LG 55LW650S
- 63 Network Storage Enclosure**
D-Link ShareCenter Pulse/Shadow
- 63 Router Wireless N**
TRENDnet TEW-634GRU

SOFTWARE

- 64 Interfață pentru Android**
SPB 3D Shell pentru Android
- 64 Utilitar Windows**
Autoruns 10.07
- 64 Optimizare SEO**
SEO SpyGlass 4.3



Difuzoare portabile

LOGITECH Z205

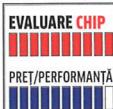
OFERTANT: Partenerii Logitech

PREȚ: 150 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9

DATE TEHNICE:

Alimentare suplimentară: Da, USB
Sisteme de operare suportate: Windows și Mac
Placă de sunet integrată: Da
Dimensiuni: 64 x 180 x 34,33 mm
Posibilitate conectare sursă externă: Da
Inclus în pachet: Cablu USB, Husă pentru transport



Boxe de drum lung: Cu toții știm că o sonorizare de calitate la un laptop este doar un motiv de laudă în specificații, nu un standard pentru toți producătorii. Ca urmare, nouă din zece notebook-uri nu sunt rezonabile nici măcar să te uiți la un film atunci când vine vorba de volumul și fidelitatea sunetului. În ceea ce privește muzica, situația este și mai tristă. Dacă sentimentele dumneavoastră sunt la unison cu cele exprimate mai sus, Logitech a creat pentru dumneavoastră partenerul ideal atât pentru acasă, cât și la birou sau în camera de hotel. Z205 este un sistem stereo activ, dintr-o bucată, care se alimentează de la USB și care umple fără probleme o cameră cu sunet de calitate. Având un sistem de prindere de tip clips, cu margini de cauciuc, pentru a nu vă zgăria ecranul notebook-ului, Z205 se fixează cu ușurință. Chiar dacă atât alimentarea, cât și transferul de semnal audio se realizează cu ajutorul unui singur cablu USB, un avantaj major al dispozitivului de la Logitech este că nu necesită nici un fel de software suplimentar: este Plug and Play, atât pe sistemele cu Windows, cât și pe cele cu OS X. Ca funcționalitate suplimentară, pe partea superioară a boxei dispune, pe lângă două butoane pentru modificarea volumului, și de un buton pentru a vă trece sistemul în mod silențios în momentul în care primiți un telefon, de exemplu. Pentru siguranță, la transport puteți folosi husa inclusă în pachet.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

CONCLUZIE: În deplasare sau acasă, partenerul audio necesar pentru o audiție de calitate pe laptop.



Hard disk notebook

WESTERN DIGITAL WD7500BPKT

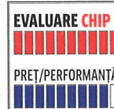
OFERTANT: Partenerii MicroComponents

PREȚ: 380 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9

DATE TEHNICE:

Număr rpm: 7200
Dimensiune buffer: 16 MB
Capacitate specificată / Capacitate formatată: 750 GB / 750,156 MB
Interfață folosită: SATA II - 3 GB/s
Dimensiuni / greutate: 9,5 x 100 x 69,8 mm / 0,155 kg
CrystalDisk Mark 3.0 citire / scriere: 102,3 / 103,6 MB/s



HDD de perspectivă: Chiar dacă SSD-urile iau cu asalt piața unităților de stocare cu prețuri din ce în ce mai mici și performanțe impresionante, în ceea ce privește raportul preț/GB, încă este imposibil pentru un SSD să concureze cu un hard disk clasic, mecanic. Pentru notebook-uri, situația este și mai complicată din cauza faptului că în majoritatea cazurilor sunteți limitați de utilizarea unui singur mijloc de stocare intern pe care vă doriți mai mult decât o instalare de Windows. Pentru a atinge un raport aproape perfect de preț/performanță, Western Digital și-a îmbogățit linia de hard diskuri interne de notebook Scorpio Black cu un nou model, WD7500BPKT. Cu 750 GB de spațiu și 7200 rpm, modelul testat în acest număr atinge peste 100 MB/s atât la citire, cât și la scriere - o performanță demnă de luat în calcul ținând cont că vorbim de un hard disk care costă aproximativ 380 de lei. Plecând de la scopul declarat că și utilizatorii de notebook trebuie să se bucure de performanța unei unități de stocare dintr-un desktop, WD7500BPKT a realizat acest lucru fără un efort considerabil. Pe lângă capacitatea extrem de încăpătoare și prețul acceptabil, noul model Scorpio Black se mai laudă cu două elemente, consumul energetic identic cu cel al unui hard disk cu 5400 rpm și funcția Advanced Format, care printr-o densitate mărită de date pe suprafață permite stocarea unui volum mai mare de date.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Indiferent de tipul de portabil deținut, acest hard disk de la WD este ideal pentru a scăpa de grija spațiului.



Multifuncțională InkJet A3

BROTHER MFC 5895 CW

OFERTANT: www.brother.ro

PREȚ: 780 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9

DATE TEHNICE:

Format suportat de tipărire / fax / scanare: Până la A3 / până la A4 / până la A4
Memorie internă: 64 MB
Mediu suportat pentru salvat scanări: E-mail, FTP, OCR, card, stick USB, fișier
Rețea: Ethernet 10/100, Wireless 802.11b/g
Carduri suportate: CF, MS, MS Pro, SD, SD HC, xD, USB Flash
Dimensiuni / Greutate: 485 x 408 x 242 mm / 10,9 kg

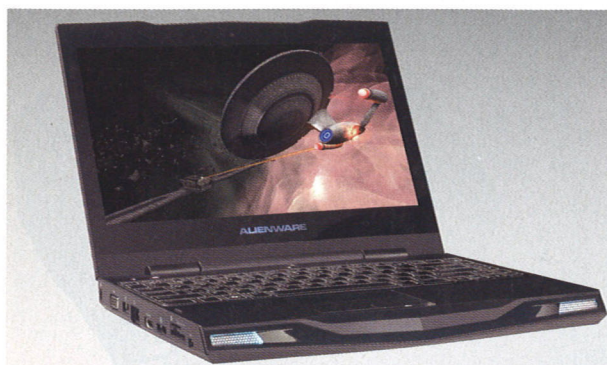


Imprimantă profi: Chiar dacă am ajuns să ascieptăm ideea de tipărire A3 cu echipamente foarte scumpe, prin noua multifuncțională MFC 5895CW, Brother încearcă o nouă abordare. Model bun la toate, poate tipări orice până în A3, chiar și foto. Deși este adresat mediilor business, este un dispozitiv perfect și pentru zona de utilizare casnică. La un preț de aproximativ 800 de lei, acest model este un partener de încredere pentru scanări, fax și tipărire, iar datorită conecticii extrem de variate lucrează foarte bine chiar și fără un PC în preajmă.

Puteți scana direct pe un stick USB sau card și puteți tipări de pe aceleași medii fără nici un fel de restricție, deoarece display-ul integrat vă ajută pe tot parcursul operațiilor. Dacă tot vorbim de o multifuncțională care se poate integra cu ușurință în rețeaua locală, un alt avantaj este dat de o aplicație iOS, gratuită, creată de Brother, care vă permite să operați fără probleme dispozitivul și de la distanță atât timp cât aveți un iPhone sau iPad. La capitolul tehnologii integrate în MFC 5895CW, Brother a patentat Innobella, o combinație de cerneală și hârtie pentru a oferi cele mai naturale culori în fotografiile de orice dimensiune, indiferent dacă vorbim de un format 10 x 15 cm sau un A3. În ceea ce privește prețurile consumabilelor pentru un volum de 750 de pagini, un set complet de cartușe (CMYK) ajunge la aproximativ 180 de lei.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Dacă doriți o multifuncțională modernă, cu un ansamblu complet de funcții, MFC 5895CW este o soluție optimă.



Notebook gaming

ALIENWARE M11X

OFERTANT: Partenerii Dell

PREȚ: 4000 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9
DATE TEHNICE:

Procesor: Intel U4100

Cantitate / Tip memorie RAM: 4 GB DDR3 1333 SDRAM

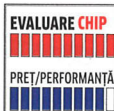
Hard disk: 250 GB 7200 rpm

Display: 11,6" (16:9) - 1366 x 768 pixeli

Conectică: WLAN 802.11b/g/n, Bluetooth 2.1 + EDR, 3 x USB 2.0 + extra power,

Display port, HDMI, VGA, Card Reader 3 in 1, FireWire, Sunet 5.1

Placă video: NVIDIA Optimus (GeForce GT335M + Intel 4)



Gaming pe 11 inchi: Deși conceptul de notebook de gaming nu a fost niciodată asociat cu ecrane de dimensiuni mici, Alienware a încercat marea cu degetul și nu a greșit de loc. Este o plăcere să lucrezi pe un notebook până în 2 kilograme (1,99 kg) cu dimensiuni de 32,7 x 285,7 x 233,3 mm. În condițiile în care într-o configurație compactă ai atât un procesor cu două nuclee, optimizat pentru consum scăzut de energie, supratactat din BIOS de la 1,3 GHz la 1,7 GHz, cât și o placă video competitivă GeForce GT335M, completate de 4 GB DDR3 în configurația standard, este imposibil să nu fii tentat. În ceea ce privește opțiunile de upgrade, încă din fabrică puteți opta pentru includerea unui procesor Intel Core i5 520UM (1,06 standard - 1,86 Turbo Boost) în locul ULV-ului, iar în locul hard diskului, evident, puteți opta pentru un SSD cu o capacitate de 256 GB. Dacă vă întrebați în ce diferență de preț se reflectă schimbarea de configurație, răspunsul este aproximativ 2000 de lei, ducând o configurație inițială de aproximativ 4000 de lei în pragul a 6000. Deși NVIDIA Optimus nu este cea mai întâlnită prezență în configurațiile actuale, în M11x are un partener de nădejde. Dacă placa video dedicată se descurcă foarte bine în jur de 3 ore și jumătate,

chiar și la gaming, în ceea ce privește cipul grafic de la Intel, deși nu este nici pe departe la fel de sprinten, asigură o autonomie de aproximativ 5 ore și 30 de minute la navigatul pe internet folosind o conexiune wireless. Cei de la Alienware se deosebesc de concurență prin integrarea obsesivă de leduri, iar M11x nu este o excepție. Începând cu tastatura și boxele și terminând cu logoul Alienware și capul de extraterestru de la baza ecranului, fiecare element poate căpăta orice culoare doriți. Singura excepție de la această regulă este capul de extraterestru plasat pe spatele ecranului, care nu poate fi decât alb. În ceea ce privește gamingul efectiv, deși cipul grafic integrat nu este din cea mai nouă generație, nici un joc recent nu-i face probleme plăcii GT335. Indiferent dacă vorbim de Crysis 2 sau Call of Duty Black Ops, este o plăcere să joci aproape orice joc cu detalii înalte, la rezoluția nativă a ecranului (1366 x 768). Singura excepție pe care am sesizat-o a fost noul Medal of Honor, care ne-a obligat să trecem nivelul de detalii pe mediu pentru o experiență de gaming fluentă.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Dacă vreți să lucrați, să vă jucați sau pur și simplu vreți ceva deosebit, M11x poate fi soluția dorită.



Laptop ultraportabil

TOSHIBA R700-179

OFERTANT: SCOP / RHS

PREȚ: Aproximativ 4500 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9
DATE TEHNICE:

CPU: Intel Core i5-480

RAM: 4 GB

HDD: 500 GB (5400 rpm)

GPU / Display: Intel HD / 13,3 inchi / 1366 x 768 pixeli

Conectică: Wi-Fi, HDMI, 3G, Ethernet, Card reader, Bluetooth, cameră web



Ușor și rezistent: Toshiba Portege R700 se adresează categoriei de utilizatori care doresc de la un laptop portabilitate, rezistență și o putere de procesare suficientă pentru orice tip de utilizare.

Construit pe o structură metalică de dimensiuni excelente pentru ecranul de 13,3 inchi (316 x 227 x 18,3-25,7 mm), R700 iese în evidență prin combinația de ușurință (1,43 kg) și putere de procesare: Intel Core i5-480M la 2,53 GHz. Este remarcabil de rapid pentru aproape orice tip de activitate (se descurcă bine și pe partea de virtualizare).

Dispune de o dotare hardware (aproape) ideală pentru scopul în care a fost creat: 4 GB RAM, 500 GB HDD, conector HDMI și VGA, card reader, Bluetooth, modem 3G, Wi-Fi 802.11 b/g/n, Ethernet, plus trei USB-uri și un port eSATA. Are microfon, cameră web și boxe încorporate. Bateria este de 6 celule și în teorie capabilă să ofere o autonomie de până la 9 ore. În niciunul din testele pe care le-am făcut (film, browsing, virtualizare) nu ne-am apropiat de valoarea de 9 ore. O autonomie de 4-6 ore se poate obține relativ ușor grație profilului economic din setările Power Management din Windows 7. Tot cu el activat veți putea obser-

va îndeaproape modul în care este folosită energia și ce sporuri aveți față de celelalte variante de lucru. Ecranul lui Toshiba Portege R700 oferă un contrast foarte bun și unghiuri largi de vizibilitate.

Rezistă foarte bine și la micile accidente inerente folosirii unui sistem mobil. La capitolul minuri putem trece faptul că grosimea mică a laptopului duce la o încălzire sesizabilă a carcasei în partea din stânga și ventilatorul nu este tocmai cel mai silențios pe care l-am auzit. Ne-a deranjat numărul prea mare de aplicații (versiuni trial) preinstalate, mai mult de jumătate dispărând imediat în mâinile unui utilizator experimentat.

Considerăm că un cip video dedicat ar fi făcut un produs excepțional din Toshiba R700. Lipsa lui (doar 328 de puncte obținute în 3DMark Vantage) lasă deoparte utilizatorii care au nevoie de un GPU puternic dincolo de decodarea unui film HD (perfect posibilă pe R700 cu redare pe HDMI).

IONUT.BALAN@CHIP.RO

CONCLUZIE: Cine caută un laptop solid, portabil, elegant, cu autonomie decentă și putere de procesare trebuie să aibă în vedere și Toshiba Portege R700.



Memorii Dual Channel

KINGSTON HYPERX ȘI HYPERX H2O

OFERTANT: Partenerii Kingston

PREȚ: 502 și 498 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9



DATE TEHNICE:

Tip memorie / frecvență: DDR3 2133 MHz

Cantitate memorie: 2 x 2 GB

Latență CAS: 9 CL

Suport INTEL XMP (Extrem Memory Profile): Da

Tensiuni suportate: 1.65V (HyperX), 1.5-1.65V (HyperX H2O)

Număr bancuri interne / DIMM: 8 x 256 MB

RAM pentru pasionați: Tipul de memorie RAM este cel puțin la fel de important sau, câteodată, mai important decât cantitatea de memorie. Pornind de la această premisă, cei câțiva zeci de lei în plus la preț se reflectă într-o performanță mai bună, dar și stabilitate în timp. Chiar dacă ne place să credem că în curând vom face upgrade cantității de memorie din sistem, în cele mai multe dintre cazuri rămânem cu RAM-ul din prima zi. Seriile HyperX și HyperX H2O de la Kingston, prezente în laborator, sunt descrise ca fiind pentru entuziaști. Însă orice posesor de PC își poate îmbogăți sistemul cu astfel de memorii.

Este foarte important să rețineți că, deși portofoliul Kingston include și kituri Triple Channel, KHX2133C9AD3T1K2/4GX și KHX-2133C9A D3W1K2/4GX sunt două kituri Dual Channel 2 x 2GB. La capitoul specificații, cele două kituri sunt aproape identice, singura diferență vizibilă fiind că modelele din seria H2O sunt create pentru posesorii de sisteme cu răcire pe apă, de aici și tubul metalic integrat în partea superioară a fiecărui DIMM.

Ca performanță, aceste două kituri cu frecvențe standard de 2133 MHz sunt perfecte atât pentru gaming, cât și pentru aplicații de genul Adobe CS5 care lucrează intensiv cu memoria și hard diskul. Dacă vă interesează supratactarea memoriilor, înainte de a începe, asigurați-vă că aveți un procesor capabil de acest lucru.

ALEXANDRU.PIUIU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Pentru cei care respectă calitatea componentelor din carcasă, aceste memorii sunt o achiziție cu viață lungă.

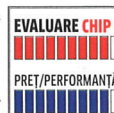
Tabletă

PRESTIGIO MULTIPAD 7070C

OFERTANT: Partenerii Asbis

PREȚ: Aproximativ 900 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9



DATE TEHNICE:

Procesor: ARM Cortex A8 @ 1 GHz

Memorie de lucru: 256 MB

Wi-Fi / 3G: 802.11b/g / Nu

Sistem de operare: Android 2.2

Stocare internă / Externă: 8 GB / card reader

Conectivitate și dotări: Mini HDMI, baterie 3850 mAh, Micro USB

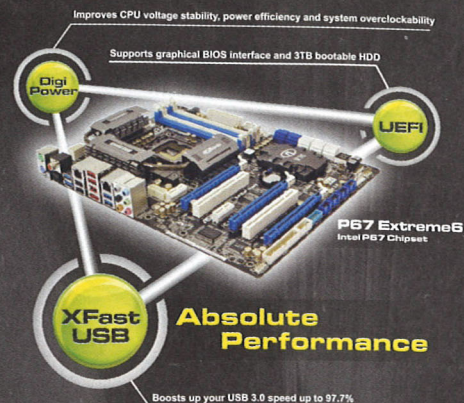
Dimensiuni / Greutate: 201 x 114 x 10,6 mm / 315 gr.

Tabletă finisată cu grijă: Prestigio MultiPad 7070C este o tabletă de 7" concepută de Archos, dar care este oferită de către Asbis sub brandul Prestigio. Am apreciat tableta din mai multe motive legate de construcție. Este finisată cu grijă și este suficient de subțire și de ușoară pentru a oferi o utilizare confortabilă. De asemenea, producătorul s-a gândit la situația în care se dorește vizionarea unui film pe această tabletă sau se dorește folosirea ei ca ceas ori ca ramă foto și a integrat pe spatele carcasei un picior retractabil foarte util și, în același timp, foarte discret. Practic, atunci când piciorul este „închis”, el nu va fi remarcat pentru că se integrează foarte bine în forma carcasei. Tableta are un display tactil multi-touch care oferă o calitate decentă, atât în privința vizualizării, cât și în privința sensibilității tactile. Vine cu Android 2.2 și se comportă destul de bine (răspunde bine la comenzi), însă în anumite situații, când este folosită intens, se poate încălzi destul de tare, la un nivel care pentru mulți utilizatori s-ar putea să devină deranjant. La dimensiunea și greutatea sa, poate foarte bine să încapă într-un buzunar la haină, într-o poșetă etc. fără să deranjeze. Dispune de un port Mini HDMI, de un port Micro USB și de un cititor de carduri, alături de o cameră frontală de 1,3 megapixeli. Procesorul pe care-l integrează Multipad 7070C este un Cortex A8 la 1 GHz, iar ecranul are o rezoluție de 800x480.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

CONCLUZIE: O configurație tipică, dar un produs foarte îngrijit, care se comportă bine și care are un preț „sincronizat” cu ceea ce oferă.

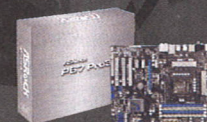
ASRock



ASRock P67 / H67 Series Motherboard



P67 Extreme4
Intel P67 Chipset
ATX



P67 Pro3
Intel P67 Chipset
ATX



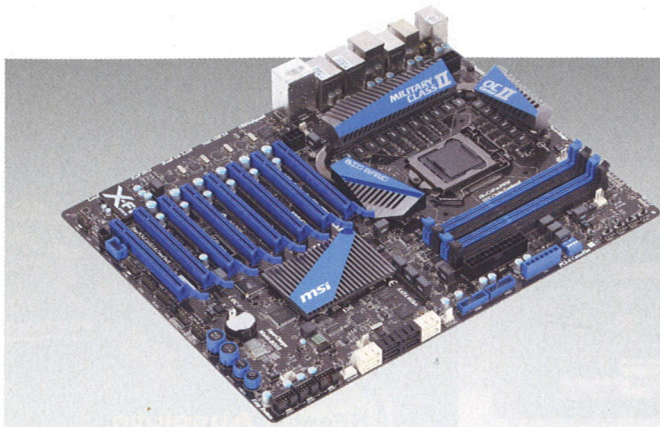
H67M
Intel H67 Chipset
ATX

RHS
Your IT Supplier
RHS Company SA
Tel: +4021 331.0067
www.rhs.ro

MICRO COMPONENTS
Micro Components SRL
Tel: +4021 308.5750
www.microcomponents.ro

ASESOFT
DISTRIBUTION
ASESOFT DISTRIBUTION SRL
Tel: +4021 211.1855
www.asesoftdistribution.ro

ASRock
www.asrock.com



Placă de bază LGA1155

MSI BIG BANG-MARSHAL

OFERTANT: Partenerii MicroComponents

PREȚ: 1500 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9

DATE TEHNICE:

Platformă: Sandy Bridge

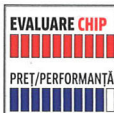
FSB/Hyper Transport BUS: 100 MHz

Chipset: Intel P67 - B3 (Revizuit)

Memorii suportate: DDR3 1066/1333/1600/1866/2133 Dual Channel

PCI Express / SATA II / SATA III 8 PCI Express 2.0 16X / 4 / 4

Conectică: 8 x USB 3.0 / 2 x USB 2.0 / 6 porturi audio / coaxial / optical / 2 x Ethernet Gigabit / 2 x eSATA / 1 FireWire



Baza pentru super-computere:

Construită în jurul chipset-ului P67 de la Intel - platforma LGA1155 - Sandy Bridge (evident, varianta fără problema cu controllerul SATA), Big Bang Marshall este o dovadă a faptului că pot exista plăci de bază pentru super-calculatoare fără ca acestea să fie neapărat servere. Deși aparent kiturile Triple Channel sunt viitorul, cei de la MSI au preferat implementarea a 4 sloturi de memorie DDR3 cu suport pentru kituri Dual Channel. Chiar și în aceste condiții sunt suportați până la 32 GB DDR3 (1066, 1333, 1600 OC, 1866 OC, 2133 OC). Pentru stocare, sunt integrate 8 porturi SATA, 4 SATA II și 4 SATA III, la care se adaugă alte două porturi eSATA. Astfel niciodată spațiul de stocare nu va fi o problemă. Marele avantaj al plăcilor de bază Big Bang de la MSI, suportul atât pentru SLI, cât și pentru CrossFireX, la Marshall este dus la extrem. Având în dotare 8 sloturi PCI Express 2.0 16x, nici o configurație multi-GPU nu este absurdă. La capitolul conectică, pe lângă 8 USB-uri 3.0, la care se mai adaugă încă 2 pe placa de bază, posesorul unei plăci Big Bang Marshall se bucură de un chipset audio ALC892 capabil de sunet 7.1 atât analogic (4 ieșiri

audio + 2 intrări), cât și digital (optical + coaxial). Legat de dimensiuni, Big Bang Marshall are 34,5x26,4 cm, cu un format XL-ATX. În traducere, o asemenea placă de bază are mare nevoie de o gazdă încăpătoare, vechea dumneavoastră carcasă nefiind suficientă. La capitolul tehnologii inovatoare proprietare MSI, cea mai importantă este funcția OC Genie ajunsă la generația a doua.

După ce o activați din meniul aferent din BIOS, aceasta permite plăcii de bază să supratacteze atât procesorul, cât și cipul grafic din procesoarele cu grafică Core i5 sau i3. Întregul proces se desfășoară în perfectă siguranță, iar în anumite condiții poate crește performanța GPU-ului integrat cu până la 36%, iar a procesorului cu un impresionant 10% peste frecvența maximă atinsă de Turbo Boost.

Nu lipsește nici suportul pentru încărcarea rapidă cu energie electrică a dispozitivelor portabile Apple și a altor gadgeturi, însă funcționează doar după ce ai instalat utilitarul Super Charger de la MSI.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Big Bang oferă un set impresionant de dotări, însă reflectat într-un preț pe măsură.



Smartphone

NOKIA E7

OFERTANT: Partenerii Nokia

PREȚ: 2150 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 8

DATE TEHNICE:

Display: AMOLED capacitiv, 360 x 640 - 4 țoli

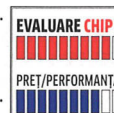
Senzori: Proximitate, Accelerometru

Memorie: Stocare - 16 GB, RAM 256 MB, ROM 1 GB

Rata de transfer 3G: HSDPA 10,2 Mbps; HSUPA 2 Mbps

Camăra foto / video: 8 MP, 3264 x 2448 / 720p@25FPS

CPU / GPU: 680 MHz ARM 11 / Broadcom BCM2727



Cel mai recent Comunicator:

De la Nokia 9000, lansat în 1996, și până la la E90, în 2007, Nokia a dat întotdeauna dovadă de încredere în rețeta telefoanelor cu dimensiuni peste medie. Noul E7 confirmă aceste spuse. Având ca sursă de inspirație pentru design Nokia N8, E7 este construit aproape integral din aluminiu și are aceeași formă paralelipipedică, cu margini curbate. Ținând cont că încorporează o tastatură glisantă, noul E7 este extrem de compact ca aspect, chiar dacă nu este foarte mic ca dimensiuni. Zona cu tastatură îmbrățișează practic ecranul acoperit cu sticlă Gorilla Glass. Calitatea construcției este foarte bună și până și sistemul de ridicare al ecranului, aparent firav, are toate șansele să reziste mulți ani. La capitolul conectică, avem un miniHDMI, un port microUSB pentru transfer de date și alimentare și o mufă de căști de 3,5, toate poziționate pe partea superioară a dispozitivului. Butoanele, 4 la număr, exceptând desigur tastatura, sunt poziționate la îndemână pe lateralele dispozitivului. Un reproș la acest capitol ar putea fi butonul de accesare al meniului, care ar fi putut fi plasat într-o parte sau alta pentru a vă da o referință legată de direcția în care

se glisează aparatul. Dacă N8 avea butonul respectiv în colțul din stânga, cei de la Nokia au optat acum pentru poziționarea sa pe centrul marginii inferioare.

Camera de 8 MP, ce poate filma HD (720p), realizează fotografii foarte bune, mai ales datorită blițului dual-LED. Din păcate, lipsa focusului manual sau a funcției touch-to-focus este un minus considerabil. Pe partea de multimedia, combinația hardware și software pare aceeași ca la N8. Ca urmare, puteți reda fără probleme orice fel de fișiere, inclusiv MKV 720p, iar cu ajutorul adaptorului miniHDMI la HDMI inclus în pachet puteți transmite același conținut și pe un televizor. Legat de sistemul de operare, cea mai recentă versiune de Symbian 3 este îmbunătățită considerabil față de versiunile trecute, atât ca performanță, cât și ca stabilitate. Prin funcțiile suplimentare, specifice unui terminal business, noul E7 vine cu o variantă completă de QuickOffice, perfectă pentru crearea și editarea de documente, și cu o aplicație F-Secure.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Dacă sunteți un fan Nokia, acesta este etalonul actual în privința performanței.



Proiector Full HD

ACER H9500

OFERTANT: Partenerii ElkoTech

PREȚ: 6999 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9

DATE TEHNICE:

Raport de aspect suportat: 16:9 nativ și 4:3

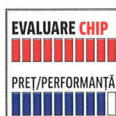
Luminozitate: 2000 lumini

Raport de contrast: 50.000:1

Tehnologie folosită: DLP

Input: 2 x HDMI

Durată de viață specificată a lămpii: 2500 ore



Proiector

BENQ MP780 ST

OFERTANT: Partenerii BenQ

PREȚ: 6300 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 8

DATE TEHNICE:

Rezoluție nativă: 1280 x 800

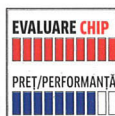
Luminozitate / Contrast: 2500 ANSI / 3000:1

Raport de aspect: Nativ 16:10; Suportat 4:3

Dimensiuni proiectie minimă-maximă: 48 - 300 țoli

Intrări, conectică: 2 x DSub, LAN, 3 x USB, HDMI, S-Video, Video complex,

Difuzoare: Da, 2 x 10W



Proiector pentru divertisment: Indiferent cât va scădea prețul televizoarelor de mari dimensiuni, nu se compară cu experiența cvasicinematografică a unui proiector de calitate capabil să umple fără probleme o diagonală de 4 metri cu orice tip de conținut. H9500 este unul dintre puținele proiectoare FullHD care, îndeajuns de îndepărtat de pragul psihologic de 10.000 de lei, reușește să impresioneze cu performanțe peste medie. Fiind rezultatul integrării unui număr mare de tehnologii ce au ca scop creșterea luminii „împinse” prin lentilă și a contrastului imaginii afișate pe perete (preferabil un ecran de proiectie), H9500 intră totuși în gama proiectoarelor high-end. Dynamic Black ajustează în timp real nivelul de negru al fiecărui cadru afișat pentru o calitate optimă a imaginii. Pentru a estima mișcarea și a compensa cu ajutorul unor cadre suplimentare acțiunea desfășurată pe ecran, H9500 folosește tehnologia True Motion, perfectă pentru secvențele rapide ale unui meci de fotbal sau ale unei curse de Formula 1. Pentru a asigura culori vii și naturale pentru conținutul proiectat, noul proiector al celor de la Acer folosește ColorBoost II+. Această tehnologie are la bază atât o formă de undă deosebită a lămpii, cât și un procesor de imagine performant. Pentru a fi împăcați cu achiziția, Acer promite 5 ani garanție pentru proiector și 1 an garanție pentru lampă, fără limită la numărul de ore de utilizare.

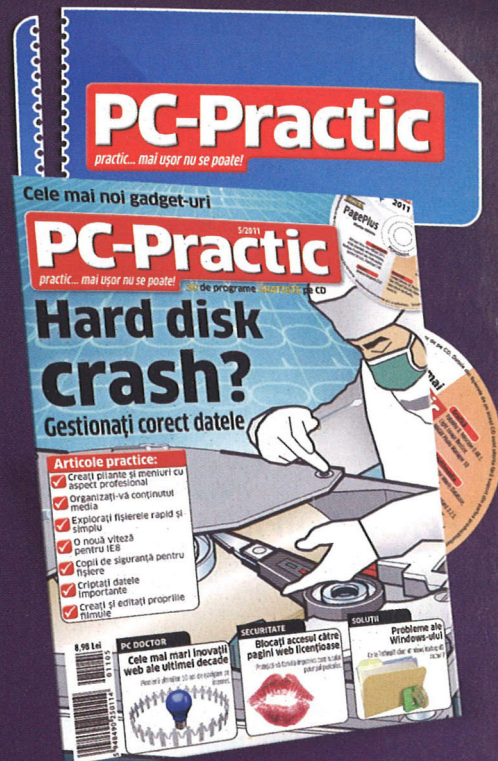
ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

Proiector pentru școală: Există trei clase de proiectoare: pentru divertisment, pentru business și pentru educație. Dacă în unele cazuri le mai puteți confunda, MP780 ST de la BenQ este cel mai bun exponent al conceptului de proiector educațional. Integrând un ansamblu de funcții pentru a ajuta profesorul în procesul educațional, MP780 ST poate înlocui fără probleme o tablă interactivă pentru a crește diversitatea lecțiilor de orice tip. Pentru a beneficia de tehnologia Point Draw și pentru a folosi stylus-ul inclus în pachet, pe lângă sursa de semnal folosită (HDMI, DSub, Video complex), trebuie să mai conectați la PC un cablu USB. Din acel moment, mișcările pe care le faceți cu respectivul „pix” pe imaginea proiectată se reflectă în conținutul de pe computer. Cu ajutorul suitei Q Draw, tot de la BenQ, nivelul de interactivitate specific acestui sistem se propagă și în aplicații precum Microsoft Word, Excel, Power sau Adobe Reader, fără a fi necesare etape de configurare suplimentare. Respectivul stylus nu trebuie folosit doar la interacțiunea de tip desen, dacă vreți de exemplu să-l folosiți ca mouse, chiar și în aer, este suficient să țineți apăsat câteva secunde pe butonul din partea de jos a „pixului”. Pentru o funcționare desăvârșită chiar și în spații mici, proiectorul vine cu tehnologia Short Throw, care se reflectă într-o imagine proiectată cu până la 30% mai mare față de alte proiectoare (de la aceeași distanță de proiectie).

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Dacă aveți spațiu și condiții, un proiector precum H9500 este perfect pentru conceptul „cinematograful de acasă”.

CONCLUZIE: Ținând cont de necesitatea unei interactivități ridicate într-o sală de curs, MP780 ST este o soluție aproape ideală.



Aflați cum gestionează hard diskul informațiile stocate și, mai ales, ce aveți de făcut pentru a le păstra în siguranță!

Librăria
CHIP
ONLINE.ro

Comandă online
revista pe

www.chip.ro/librarie



Notebook

ACER ICONIA 484G64

OFERTANT: Partenerii Acer

PREȚ: 5600 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 7

DATE TEHNICE:

Procesor: Intel Core i5 M480

Cantitate / Tip memorie RAM: 4 GB

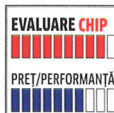
Hard disk: 640 GB 5400 rpm

Display: Două display-uri tactile de 14" @ 1366 x 768 pixeli

Conectivitate și dotări: WLAN 802.11b/g/n, Gigabit Ethernet, 3 x USB 2.0, Display port, HDMI, VGA, cameră de 1,3 MP,

baterie 44 Wh, buton dedicat pentru tastatura virtuală

Placă video: Integrată, Intel HD



Notebook de living-room: Acer încearcă să vină cu ceva nou față de ceea ce ne-am obișnuit până acum, oferind pe piață modelul Iconia. Ce are așa special acest laptop? Are două display-uri tactile în loc de un display și o tastatură, așa cum au notebook-urile obișnuite. Este un element care îl ajută să câștige puncte la capitolul aspect vizual. Probabil că mulți dintre dumneavoastră se întreabă cum anume se comportă un asemenea concept. Răspunsul este că depinde și de utilizator și de domeniul de utilizare. Dacă un asemenea notebook va fi doar unul de living, pe care să se vadă filme, să se asculte muzică, s-ar putea să fie totul în regulă. Acer oferă o interfață suplimentară pe lângă cea de Windows, ce include un editor de gesturi și în care sunt încorporate și câteva aplicații dedicate pentru utilizare tactilă. Dacă se vrea însă mai mult... Interfața Windows-ului nu a fost gândită pentru utilizare tactilă, iar acest lucru se simte și în cazul conceptului de față, chiar dacă sunt disponibile două display-uri tactile, din care unul este orizontal. În orice moment, utilizatorul are acces, apăsând un buton lateral, la o tastatură virtuală (care va fi desenată pe display-ul inferi-

or). Aceasta poate fi personalizată în diverse moduri (de exemplu, se poate dezactiva touchpad-ul virtual și se poate muta tastatura mai sus sau mai jos ori se poate lucra cu un modul de recunoaștere a scrisului de mână). Totuși, unele aspecte care ar fi fost realmente utile lipsesc: de exemplu, ar fi fost foarte util ca dimensiunile tastaturii și ale touchpad-ului virtual să poată fi modificate ori touchpad-ul să poată fi mutat.

Notebook-ul vine cu un procesor Core i5 M480 și cu 4 GB de memorie, însă în mod surprinzător vine doar cu grafică integrată (Intel). Ne-am fi așteptat în categoria sa de preț să vină cu o componentă grafică dedicată. De asemenea, surprinzătoare este greutatea notebook-ului.

Având în vedere cele de mai sus, putem spune că, la 2,8 kilograme, este prea greu pentru a putea fi folosit ca o tabletă (neavând nici o autonomie foarte mare) și insuficient de practic pentru a putea fi folosit ca un notebook normal. Conceptul are însă potențial pentru viitor.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Poate fi privit ca un notebook de living-room cu un aspect vizual foarte atrăgător, însă destul de scump.



TV LED 3D

LG 55LW650S

OFERTANT: Partenerii LG

PREȚ ESTIMAT: 9500 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9

DATE TEHNICE:

Rezoluție nativă / Tehnologie: FULL HD 1920 x 1080 / LED Plus Cinema 3D

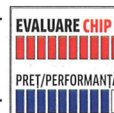
Protocoluri suportate: Smart TV, Smart Share, LG Apps, Live TV, HbbTV

Formate suportate: DivX HD, MKV, AVI, MP4, AC3, AAC, MP3

Tehnologie reproducere mișcare: True Motion 200 Hz

Conectivitate: 4 x HDMI 1.4a(CEC, 3D, ARC), Component, Composite, Optical, Stereo RCA, SCART, Ethernet, 2 x USB (FAT-NTFS)

Opțional: Telecomanda Magic Motion, Stick Wireless



Un 3D de alt fel: Televizorul de la LG prezintă încă o confirmare a faptului că nu este bine să treci rapid la prima generație de produse noi sau care încorporează o nouă tehnologie. Dacă 2010 a fost anul tehnologiilor 3D, anul 2011 - dacă percepem seria LW650S de la LG ca deschizătoare de drumuri - are toate șansele să fie anul tehnologiilor 3D fără dureri de cap sau amețeli. 55LW650S poartă cu mândrie titlul de primul televizor 3D creat fără flickering - tremurat. Dacă tehnologiile 3D cu ochelari activi implică alternarea cadrelor pentru ochiul stâng și pentru ochiul drept la o viteză foarte mare pe întregul ecran, sincron cu închiderea, respectiv deschiderea lentilelor aferente cadrelor afișate, LW650S folosește altă tehnologie. Cu ajutorul unor filtre de polarizare diferite pentru liniile pare și impare și al ochelarilor pasivi ce au în componență filtre complementare de polarizare pentru fiecare ochi, informația de pe liniile impare ajunge pe ochiul stâng și de pe liniile pare la ochiul drept. Avantajul major al acestei tehnologii este eliminarea completă a pălpăririi specifice tehnologiei 3D active. Din păcate, are și un dezavan-

taj: rezoluția pe verticală se înjumătățește. Astfel conținutul reprodus are o rezoluție de 1920 x 540. Tot la avantajele intră prețul ochelarilor, care este de aproximativ 50 de ori mai mic decât cel al ochelarilor activi, ca urmare LG vinde împreună cu fiecare televizor și un pachet de 5 ochelari. Chiar dacă nu veți cumpăra exact acest model, merită să rețineți că toate panourile LG capabile de a reda conținut 3D sub această formă vor purta logoul Cinema 3D. La capitolul schimbări care se vor propaga în toată linia de TV-uri high-end marca LG lansate în 2011 intră un nou serviciu Smart TV. Acesta conține un portal către servicii VOD (Video on Demand), aplicații de genul AccuWeather, YouTube sau Picasa, pe lângă care mai puteți descărca și aplicații suplimentare din LG App Store. Un avantaj major față de generațiile anterioare de TV-uri conectate la internet este dat de posibilitatea utilizării unei telecomenzi Magic Motion, asemănătoare celei de la Wii, ale cărei mișcări se traduc prin mișcările unui cursor pe ecran.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Dacă nu ați îmbrățișat încă 3D-ul, noul model LG 55LW650S ar putea fi un motiv solid să vă regândiți decizia.



Network Storage Enclosure

D-LINK SHARECENTER PULSE/SHADOW

OFERTANT: Partenerii D-Link

PREȚ: DNS-320: 500 Lei, DNS-325: 850 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 8

DATE TEHNICE:

Interfețe: Ethernet Gigabit, USB 2.0, 2 x SATA 3.5 HDD

Moduri suportate pentru HDD: RAID 0, 1, JBOD

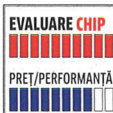
Format hard disk intern / extern: EXT3 / FAT32, NTFS

Compatibilitate browser: IE 7, Firefox 3, Safari 4 sau mai noi

Servicii USB: Stocare, Print Server, Monitorizare

Dimensiuni / greutate: DNS-320 146,4 x 115 x 178,5 mm / 850 g

DNS-325 104 x 132 x 198 mm / 1,225 kg



Router Wireless N

TRENDNET TEW-634GRU

OFERTANT: Partenerii MicroComponents

PREȚ: 240 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9

DATE TEHNICE:

Porturi: 4 Gigabit LAN, 1 x 10/100 WAN

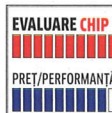
USB: Da, USB 2.0 print server, stocare

Tip / Număr antene: Externe / 2

Securitate suportată: WEP/WPA(AES/TKIP)/WPA2(PSK)

Support WPS: Da

Dimensiuni / Greutate: 150 x 110 x 30 mm / 245 g



Soluții de stocare avansate: Ținând cont că, de multe ori, hard diskurile externe cu posibilitate de integrare în rețeaua locală sunt restricționate la hard diskul cu care au venit din fabrică, upgrade-ul fiind chiar descurajat, soluțiile fără hard diskuri sunt de preferat. Cele două modele venite la test, DNS-320 și DNS-325, sunt cele mai noi oferte D-Link din această gamă. Pe lângă faptul că suportă utilizarea oricărui tipuri de hard diskuri SATA, indiferent de capacitate, cele două soluții sunt și foarte ușor de instalat, eventual înlocuit. Indiferent dacă vreți să vă păstrați colecția de filme, muzică și poze, să o faceți accesibilă atât local, cât și de pe internet sau vreți să aveți o locație sigură pe care o cameră IP să salveze conținut, cele două produse D-Link sunt dintre cele mai moderne opțiuni disponibile. Dacă grija dumneavoastră cea mai mare este backup-ul, inclus în pachet aveți și Farstone Total Recovery Pro Backup, o soluție software care automatizează procesul copierii din diverse directoare de pe sistemul dumneavoastră și la diverse intervale de timp. La capitolul procesare, ținând cont de amalgamul de funcționalitate al celor două dispozitive, trebuie menționat că DNS-320 include un procesor la 800 MHz, în timp ce mai scumpul DNS-325 sare la 1,2 GHz. Pentru utilizatorii de Mac, nu lipsește nici suportul pentru Time Machine. Vă mai trebuie doar hard diskuri și conținut.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Soluțiile de acest gen sunt create pentru utilizatorii care dețin un volum mare de date și vor să le facă ușor de accesat de oriunde.

Router pentru acasă: În domeniul rețelisticii pentru acasă acum este momentul cel mai potrivit pentru adoptarea standardului fără fir. În momentul în care avem tablete, smartphone-uri și din ce în ce mai multe notebook-uri sau netbook-uri, trecerea către o metodă de comunicații fără fir este obligatorie. TEW-634GRU de la Trendnet se încadrează în fluxul de produse care, deși nu impresionează la capitolul inovației, fac o treabă foarte bună în a duce la capăt ce și-au propus. Cu porturi Gigabit pentru transfer de informații în rețeaua locală, noul router oferă și o rată teoretică de transfer de 300 Mbps când vine vorba de comunicații wireless, cu condiția ca și celelalte dispozitive să fie compatibile cu protocolul. La capitolul configurare este suficient să accesați 192.168.10.1 după ce v-ați conectat la el cu orice browser și, printr-un asistent de configurare, în câțiva pași sunteți online. Nu lipsesc nici funcții precum firewall, DMZ sau filtrare pe MAC, iar dacă vreți să restricționați accesul copiilor la diverse site-uri precum YouTube, această procedură se realizează foarte ușor din secțiunea Parental Control. În ceea ce privește configurările rapide de deschidere a anumitor porturi sau dezactivare temporară a firewall-ului, routerul s-a descurcat foarte bine, schimbările fiind aplicate în timp foarte mic. Nu trebuie omisă nici funcționalitatea USB, însă configurarea este un pic mai complicată.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Trendnet TEW-634GRU este un router fără funcții complexe, dar care realizează bine funcțiile principale.

SERVICII EDITORIALE ȘI TIPOGRAFICE COMPLETE



3D MEDIA COMMUNICATIONS



Tehnoredactare, pre-press, tipărire pliante, afișe, cataloage, reviste, cărți și alte materiale promoționale.

Producție CD-uri, DVD-uri 5GB, 9GB



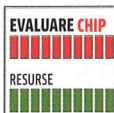
Contact: 0741.248.348
info@3dmc.ro



Interfață pentru Android

SPB 3D SHELL PENTRU ANDROID

ERGONOMIE: 94
FUNCTIONALITATE: 94
RESURSE: 96



PRODUCĂTOR: SPB Software House
INTERNET: www.spbsoftwarehouse.com
PREȚ: 15 USD

Navigare 3D și transparențe: SPB Shell 3D aduce un concept 3D pe platforma Android - cele șase ecrane principale pot fi parcurse sub forma unui carusel (așa era și versiunea de Windows Mobile a lui SPB Shell) cu animații plăcute (și rapide pe Xperia arc) și transparențe cu efect de tip „sticlă”. După instalare, oferă o structură interesantă de ecrane virtuale, catalogate după aria de interes: Home, Weather, Time, Tools, Communications, Travel. Fiecare ecran dispune de o colecție de widget-uri SPB Shell și/sau Android. Aici e de fapt elementul care ne place cel mai mult la SPB Shell 3D for Android: vă permite să folosiți și widget-uri Android în ideea că aveți unele preferate (eu am o colecție întreagă). Manipularea widget-urilor pe ecran se face exact la fel ca pe un shell standard: se ține apăsat widget-ul și apoi tras în partea de jos ca să dispară de pe ecran. Din colecția SPB Shell 3D de widget-uri ne-au plăcut mai multe: cel Calendar, prognoza meteo și ceasurile pentru afișarea orei pentru diverse orașe din lume și SMS 3D. Când se dorește adăugarea de elemente într-unul din ecrane, SPB Shell 3D pune la dispoziție elemente de tip widget (SPB Shell 3D sau Android), folder, Empty Panel (dacă mai vreți un ecran suplimentar), Android Shortcut și Program. De fapt cam orice ați putea avea nevoie direct pe ecran. Impactul asupra resurselor nu este unul mare - cel puțin pe Sony Ericsson Xperia arc, pe care l-am pus ca să înlocuiască shell-ul standard Sony. Mergă excelent și arată la fel de bine - din punctul nostru de vedere, e ideal pentru un aparat de genul Xperia arc, creat pentru utilizatorii pretențioși în ceea ce privește aspectul.

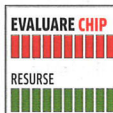
IONUT.BALAN@CHIP.RO

CONCLUZIE: SPB Shell 3D e unul din cele mai bune shell-uri de Android pe care le-am testat. E rapid, arată foarte bine și e flexibil.

Utilitar Windows

AUTORUNS 10.07

ERGONOMIE: 86
FUNCTIONALITATE: 96
RESURSE: 100



PRODUCĂTOR: Mark Russinovich
INTERNET: www.sysinternals.com
PREȚ: gratuit

Ordine în lista aplicațiilor ce pornesc odată cu Windows-ul: Pe lângă ceea ce oferă Windows-ul implicit unui utilizator avansat (adică utilitarul msconfig), Mark Russinovich - omul care probabil are cele mai multe informații despre arhitectura internă a sistemului de operare Windows - a creat un instrument specializat de analiză a elementelor ce rulează în Windows. Se numește Autoruns și face parte din suita de aplicații Sysinternals Live (live pentru că fiecare modul poate fi descărcat oricând de pe site-ul www.sysinternals.com folosind doar o comandă dată într-un shell Command Prompt). După ce veți rula pentru prima dată modulul Autoruns for Windows, veți vedea că orice aplicație ce este configurată să pornească odată cu Windows-ul apare acolo. Chiar vă recomandăm să faceți asta din când în când, mai ales pe sistemele care au o grămadă de aplicații preinstalate. Așa ajungeți să vedeți de ce sistemul pornește încet (sunt foarte multe aplicații ce trebuie încărcate) și cum puteți să îl faceți mai rapid. Pentru că din autoruns primiți toate informațiile de care aveți nevoie pentru a identifica executabilul fiecărui proces, locul unde se află și intrarea din Windows Registry pe baza căreia pornește automat. Autoruns este ideal pentru analiza sistemelor care dau semne de încetinire și de foarte multe ori este instrumentul cu care identificați malware-ul ce se agață constant de sistemul dumneavoastră. După care nu trebuie decât să dați clic dreapta pe fiecare proces și apoi delete ca să scăpați de el. Utilizatorii fără destulă experiență sunt sfătuiți să folosească cu încredere funcția Search Online ca să strângă informații despre procesele analizate.

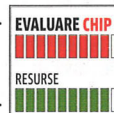
IONUT.BALAN@CHIP.RO

CONCLUZIE: Un excelent instrument pentru debuging-ul Windows-ului și identificarea elementelor ce pornesc odată cu sistemul de operare.

Optimizare SEO

SEO SPYGLASS 4.3

ERGONOMIE: 85
FUNCTIONALITATE: 85
RESURSE: 90



PRODUCĂTOR: Link-Assistant.com
INTERNET: www.seo-spyglass.com
PREȚ: gratuit

Informații despre cum e plasat un anumit site în internet: Le veți obține relativ simplu prin intermediul soluției SEO SpyGlass. Înainte de toate, e foarte important să știți cum e văzut de Google site-ul dumneavoastră vizavi de concurență și din prisma anumitor căutări specifice. După care puteți să găsiți soluții în așa fel încât produsul dumneavoastră să fie optimizat și să iasă primul în căutări. SEO SpyGlass exact asta face: analizează automat vizibilitatea unui anumit site din perspectiva linkurilor disponibile către el și a valorii poziționării în topul Alexa a celor ce trimit linkuri către el. Ideal, informația vă poate da o idee clară despre cum reușește un anumit site (competitor) să facă un volum mare de trafic prin evidențierea titlurilor și a zonelor de text cele mai accesate. Tot prin SEO SpyGlass aveți ocazia să vedeți în același loc și tipurile de liste publice în care site-ul pe care îl analizați e poziționat pe locuri fruntașe, respectiv acele linkuri ce oferă cea mai mare valoare și automat cel mai mare trafic. Secretul din spatele SEO SpyGlass este că toate informațiile se obțin din câteva clicuri și fără nici un efort din partea utilizatorului. Versiunea gratuită este totuși limitată în ceea ce privește complexitatea rapoartelor generate (va fi nevoie să plătiți pentru versiunea Pro sau Enterprise, unde analiza și comentarea informațiilor sunt mult mai exacte și detaliate) și numărul de sfaturi de optimizare oferite. Interfața este foarte simplă și intuitivă, performanța rapoartelor ținând de cantitatea de date ce se dorește a fi agregată: automat, e nevoie de putere de procesare și viteză crescută de acces la internet.

IONUT.BALAN@CHIP.RO

CONCLUZIE: Un punct bun de plecare pentru analiza site-urilor din punct de vedere SEO. Informațiile oferite trebuie însă să fie interpretate.



HOSPICE CASA SPERANTEI
IN SPRIJINUL ÎNGRIJIRII PALIATIVE

Caritatea e la un click distanță.

REDIRECȚIONEAZĂ **2%**

www.hospice.ro

Plăcerea utilizării

Smartphone-urile cu Android pot fi și ușoare și frumoase, nu numai rapide. Cu Xperia arc, Sony Ericsson **REVINE ÎN FORȚĂ** și arată că se poate. Este oare suficient?

IONUȚ BĂLAN

În ianuarie, la CES, Sony anunța un nou model de Android, Xperia arc, care se face remarcat imediat printr-un design deosebit asociat celui mai ușor/subțire smartphone din clasa sa. La numai două luni de la lansarea oficială, smartphone-ul ajunge și în România.

Curajul de a miza pe design

Succesul designului se datorează faptului că s-a reușit montarea componentelor (o selecție normală pentru un aparat din categoria lui) într-o carcasă subțire (125 x 63 x 8,7 mm), fără compromisuri majore legate de performanță.

Xperia arc păstrează ceva din modelul X10 de anul trecut. Privite frontal, X10 și arc seamănă foarte mult și același lucru putem să îl spunem și despre interfața Android. Dar cam atât. X10 era masiv, greu. Xperia arc este exact opusul său: un aparat elegant, care atrage. În părțile superioară și inferioară, Xperia arc dispune de o suprafață curbată care închide foarte bine display-ul negru. Partea dreaptă conține butonul hardware pentru camera foto – da, Xperia arc are buton dedicat pentru camera foto. Designerii au considerat că e mai bine să se renunțe la butonul de căutare standard de pe Android (sincer vorbind, prea puțină lume îl și folosește), dar să opteze pentru un buton dedicat camerei foto. Ideea e bună, punerea în practică nu e cea mai reușită. Butonul se află pe partea laterală dreaptă, pe o suprafață ușor înclinată. Iese puțin în relief, suficient cât să zici că îl poți apăsa cum trebuie. Construcția e potrivită pentru ceea ce ar trebui

să se întâmple când vrei să faci o poză: în realitate, am descoperit că funcționează greu. Există o întârziere mare de la momentul în care apeși pe buton și până când modulul camerei intră în funcțiune.

Display: FWVGA și Sony BRAVIA

Remarcabil este display-ul din Xperia arc. Cu o diagonală de 4,2 inch și o rezoluție de 854 x 480 de pixeli (FWVGA) oferă suficient spațiu de lucru și afișare a informațiilor în-cât XPERIA arc să fie pe placul oricărui utilizator. Nu suntem fanii display-urilor de peste 4 inch, dar modul în care arată și

„Xperia arc e dotat cu o cameră de 8 MP cu senzor Exmor R împreună cu un LED flash.”

funcționează ecranul lui Xperia arc ne-a plăcut în mod deosebit. Răspunde imediat la comenzi și îți dă o senzație aparte de fluiditate, inclusiv pentru operarea multitouch.

Săpând prin setările aparatului, am descoperit-o în zona de funcții asociate display-ului pe cea denumită Mobile BRAVIA Engine, prin care se activează sau dezactivează opțiunea de prelucrare în aparat a imaginilor afișate. Cu ea activă, imaginile vor avea un plus de claritate agregate în



Xperia arc: aproape că nu îl veți simți în mână.

conceptul Reality Display. În telefon, pozele vor dispune de o ajustare automată a contrastului într-un mod similar cu ceea ce se întâmplă pe televizoarele echipate cu tehnologia BRAVIA.

Multimedia: camera foto, redarea de conținut HD

Xperia arc e dotat cu o cameră de 8 MP cu senzor Exmor R împreună cu un LED flash. Face poze peste ceea ce am întâlnit în ultima vreme la aparatele testate. Comparatiile pe care le putem face sunt cu Nexus S, HTC Desire, Desire S și Desire Z, aparate pe care le-am folosit în paralel cu Xperia arc. În majoritatea cazurilor, calitatea pozelor făcute cu arc a fost superioară. Ne-a plăcut în mod deosebit opțiunea de ajustare automată a setărilor backlight: una din pozele de pe pagina alăturată a fost făcută pe înserat și a ieșit mult mai bună decât cea făcută cu Desire S.

În partea superioară a carcasei lui Xperia arc se găsește un conector HDMI. Din păcate, în cutie nu este livrat un cablu și nu am avut unul la îndemână ca să facem un test de redare HD. Playerul implicit livrat pe arc nu are opțiuni avansate de decodare, așa că singurele materiale pe care le veți scoate pe TV în HD sunt cele capturate cu Xperia arc. Lărgiți aria de folosire dacă puneți un player terț gen Rock Player.

Android 2.3.2 și personalizarea Sony Ericsson

Xperia arc este al doilea aparat cu Android 2.3 pe care îl testăm în decurs de două săptămâni. Dacă la Nexus S am avut parte de un Android 2.3 curat, pe Xperia arc lucrurile nu



Foarte subțire: nici 9 mm grosime.

Specificații tehnice

Dimensiuni:	125 x 63 x 8,7 mm, 117 grame
Display:	4,2 inchi; 480 x 854 pixeli, Sony BRAVIA engine; LCD
Conexiuni:	Wi-Fi 802.11 b/g/n; Bluetooth;
GSM:	GSM 850 / 900 / 1800 / 1900 plus HSDPA 850 / 1900 / 2100 / 800
Senzori:	accelerometru, proximitate, busolă digitală
Receptori:	radio FM stereo, GPS cu aGPS
Conectori:	jack audio 3,5 mm, HDMI, microUSB
CPU:	1 GHz Scorpion, Adreno 205 GPU, Qualcomm MSM8255 Snapdragon
Memorie:	320 MB stocare, 512 MB RAM plus 8 GB pe microSD
Sistem de operare:	Android 2.3
Capacitate baterie:	1500 mAh

mai stau la fel. Există personalizarea adusă de Sony Ericsson, similară cu cea de pe X10.

Timescape, agregatorul de mesaje de pe Facebook, Twitter, e-mail, SMS și apeluri voce, este în continuare prezent pe aparatele Sony Ericsson. Măcar pe Xperia arc e mai rapid și arată mai bine. Cu tot cu widget pentru homescreen, pus direct de la instalare.

Sony Ericsson a mai pus pe Xperia arc câteva aplicații utile: Track ID pentru recunoașterea pieselor audio – similar cu Sound Hound; un mic joc de tip golf – Lets Golf!; News & Weather (modul prezent și pe aparatele HTC); Postcard – faceți o poză, îi asociați o descriere și trimiteți prietenilor o vedere; OfficeSuite pentru redarea conținutului Microsoft Office, plus modulul personalizat pentru receptorul radio.

Sunt prezente elementele Android 2.2 – adică folosirea lui Xperia arc pe post de modem de conectare la net via cablu sau Wi-Fi. Le găsiți în Settings, Wireless. Am făcut niște teste și nu am reușit să conectăm la net un iPhone 4 prin 3G-ul lui Xperia arc. Aparatele se vedeau între ele numai că rutarea nu a funcționat.

Configurație hardware

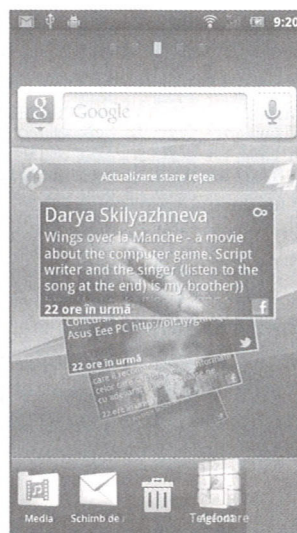
Pe Xperia arc este montat un procesor Qualcomm Scorpion (MSM8255) la o frecvență de 1 GHz împreună cu un cip grafic Adreno 205 – excelent în procesarea 3D. Memoria lui Xperia arc e de 512 MB RAM și 320 MB disponibili pentru aplicații.



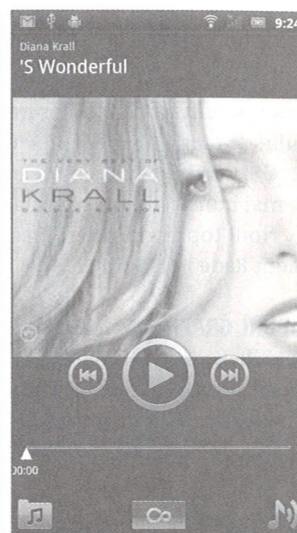
Camera foto: rezultatul este bun.



Ceas și agendă: unul din cele cinci ecrane Home.



Timescape: agregare Facebook, Twitter și e-mail.



Player multimedia: o soluție eficientă de redare audio.

Pachetul pe care l-am primit la teste avea și un card microSD de 8 GB preinstalat.

Xperia arc are doar o cameră foto (în mod ciudat pentru un aparat Android 2.3) de 8 MP cu led. Conectorii sunt cel micro-USB, jack audio și un HDMI. Oferă Wi-Fi 802.11 b/g/n, Bluetooth 2.1 cu A2DP, GPS cu aGPS și radio FM.

Performanță

Aveam ideea preconcepută că, din cauza faptului că e subțire, Xperia arc va avea rezultate slabe în ceea ce privește autonomia. Ne-am înșelat. Bateria de 1500 mAh ține aproape 13 ore (12:55) pe testul de redare Wi-Fi și 11:22 ore pe cel video. Sunt valori apropiate de ceea ce oferă Nexus S (13:11 pe Wi-Fi și 12:05 pe redare video), cu o baterie similară și un ecran mai mic. Le considerăm excelente din prisma dimensiunilor și a greutateii lui Xperia arc.

Testele de viteză a procesorului ne-au rezervat altă surpriză plăcută: Xperia arc e în multe benchmark-uri cel mai rapid smartphone pe care l-am testat până în prezent (Neocore, GPU Bench) pe partea de accelerare 3D. Țineți cont de faptul că are un ecran mai mare decât Nexus S!

Concluzie

Xperia arc e un Android care iese din tipar și o face foarte bine. Arată bine, e rapid, îi ține bateria suficient de mult.

Privit per ansamblu, Xperia arc are cam toate elementele care ar trebui să îl facă un aparat „de dorit”. Știu că vor fi cârcotași care vor spune: „și ce dacă, nu are DUAL CPU ca LG Optimus 2X sau Galaxy S II”.

Contraargumentul nostru e simplu: nu contează. Utilizatorul de Xperia arc primește în mare ceea ce are nevoie. Pe el nu o să îl intereseze câte puncte obține aparatul în nu știu ce joc sau la ce frecvență merge pro-

cesorul.

Xperia arc a fost o surpriză plăcută. Îl recomandăm celor care vor un aparat cu care să iasă în evidență. Arc-ul îi va ajuta sigur să facă asta folosindu-se de un smartphone Android.

IONUT.BALAN@CHIP.RO

Evaluare CHIP

8,5

PRO



- ▶ Android 2.3
- ▶ Face poze de calitate cu ajutorul camerei de 8 MP
- ▶ Wi-Fi hotspot
- ▶ Subțire și ușor
- ▶ Rapid
- ▶ Arată bine



- ▶ Inadvertențe vizavi de agregarea contactelor în agendă
- ▶ Se încălzește
- ▶ Plasticul carcasei se va degrada în timp
- ▶ În timp, capătă joc la capacul bateriei

PREȚ: aproximativ 2000 LEI
INFO: www.sonyericsson.com

Ghid CPU&GPU

Vă doriți un procesor sau o placă grafică puternică? Sau unele la care să conteze și banii? Pentru **ORICE ALEGERE, CHIP** vă pune la dispoziție un ghid complet.

Cipurile grafice de la AMD și NVIDIA dispun de structuri de tranzistori de 40 de nm. De fapt, acestea sunt proiectate pentru 32 de nm – dar producătorul TSMC sare pasul intermediar în favoarea procesului de fabricație pe 28 de nm.

GPU-urile promit un consum mult mai mic de energie și rezultate mai bune, dar noua generație nu va apărea până în 2012.

Noul topmodel din lumea actualelor GPU-uri este în acest moment Radeon HD 6990.

CIPURI GRAFICE: Valoarea cea mai mare pentru banii oferți este dată de Radeon HD 6850, al cărei preț a scăzut cu 10 euro. Pentru a crește atractivitatea, și lui Radeon HD 6870 i-a fost ajustat prețul, costă acum 200 de euro în loc de 220 de euro și devine, alături de 6850, o recomandare de cumpărare. Grație frecvenței rapide a me-

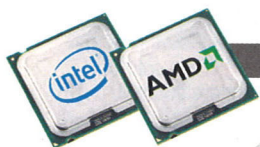
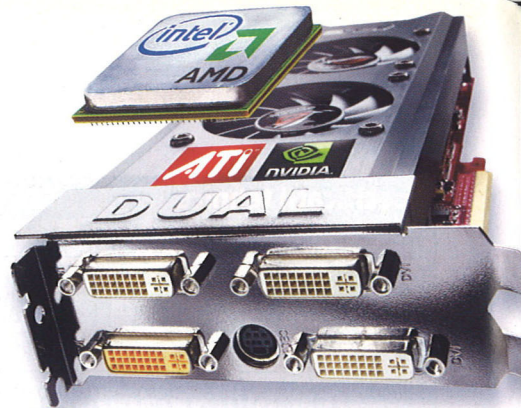
moriei, în unele jocuri se comportă mult mai bine decât alte plăci grafice. La amândouă consumul este destul de mic, cel puțin comparativ cu plăci din partea medie și de sus a clasamentului.

PROCESORE MOBILE ȘI DESKTOP: Cea mai bună combinație între preț și performanță este oferită în continuare de Intel Core i5-2500K. Cu doar 90 de euro mai mult aveți acces la performanțe hardcore oferite de Core i7-2600K. În schimb, costul adițional imens pentru Core i7 XE-980X cu vechea arhitectură Harpertown nu merită. Aceste procesoare vor dispărea probabil din ofertă.

Zona de prețuri mici este domeniul AMD. Procesorul cu trei nuclee Athlon X3 445 costă numai 60 de euro, cu 10% mai puțin decât luna trecută. A ajuns la un raport preț/performanță bun și de aceea îi acordăm o recomandare de cumpărare. Pentru acasă și pentru birourile mici este mai mult decât suficient.

Dacă investiți 5 euro în plus, veți achiziționa fratele mai mare, Phenom X3 450, care dispune de ceva mai multă putere.

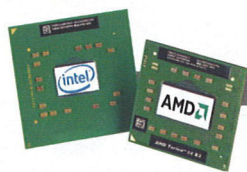
PIAȚA PROCESORELOR MOBILE PARE ÎNGHEȚATĂ: Comparativ cu luna precedentă, nimic nu s-a schimbat. De aceea, încă o dată, recomandăm modelele Intel Core i7 și 2630QM și 2720QM. În special quad core-urile din urmă pentru raportul excelent de calitate/preț.



PROCESORE DESKTOP

Local	Denumire procesor	Nucleu-Nume de cod	Preț aproximativ (Euro)	Indice de performanță	Index preț/performanță	Tip socket	Număr de nuclee	Frecvență de tact (MHz)	L2-Cache (KByte)	Tip Bus	Proces de fabricație (nm)	Număr de tranzistori (Mil.)	TDP (W)	PCMark Vantage	UT III 1.280 x 1.024 (fps)	Video-Encoding	Cinebench R10 max. (Cpus (Sec.))
1	Intel Core i7-980X XE	Gulftown	890	100,0	27,5	1.366	6	3.333	1.536	QPI6400	32	1.170	130	1.137	141	188	40
2	Intel Core i7-2600K	Sandy Bridge	290	98,6	80,9	1.155	4	3.400	1.024	DMI5000	32	995	95	1.350	143	172	48
3	Intel Core i7-970	Gulftown	750	96,9	29,7	1.366	6	3.200	1.536	QPI6400	32	1.170	130	1.134	140	197	42
4	Intel Core i5-2500K	Sandy Bridge	200	93,5	100,0	1.155	4	3.300	1.024	DMI5000	32	995	95	1.313	140	176	54
5	Intel Core i7-875K	Lynnfield	300	86,5	52,8	1.156	4	2.933	1.024	DMI2500	45	774	95	1.100	138	195	56
6	AMD Phenom II X6 1100T BE	Thuban	200	82,0	67,5	AM3	6	3.300	3.072	HT4000	45	904	125	1.013	133	213	58
7	AMD Phenom II X6 1090T BE	Thuban	180	79,2	67,5	AM3	6	3.200	3.072	HT4000	45	904	125	922	131	215	60
8	Intel Core i5-760	Lynnfield	180	78,8	66,5	1.156	4	2.800	1.024	DMI2500	45	774	95	1.089	138	203	72
9	AMD Phenom II X6 1075T	Thuban	170	76,7	64,9	AM3	6	3.000	3.072	HT4000	45	904	130	947	126	228	64
10	Intel Core i7-860	Lynnfield	250	76,5	43,8	1.156	4	2.800	1.024	DMI2500	45	774	95	898	137	230	63
11	Intel Core i7-920	Bloomfield	270	74,2	37,0	1.366	4	2.667	1.024	QPI4800	45	731	130	879	135	240	66
12	AMD Phenom II X4 970 BE	Deneb	150	73,3	64,2	AM3	4	3.500	2.048	HT4000	45	758	125	956	134	220	77
13	AMD Phenom II X6 1055T	Thuban	150	72,0	60,9	AM3	6	2.800	3.072	HT4000	45	904	125	824	123	235	69
14	Intel Core i5-2400	Sandy Bridge	160	70,9	54,5	1.155	4	3.100	1.024	DMI5000	32	995	95	858	138	258	71
15	Intel Core i3-2100	Sandy Bridge	120	70,6	71,8	1.155	2	3.100	512	DMI5000	32	504	65	1.060	121	216	96
16	Intel Core 2 Quad Q9550	Yorkfield	250	68,2	31,0	775	4	2.833	12.288	FSB1333	45	820	95	881	126	263	79
17	Intel Core i3-550	Clarkdale	110	66,9	66,6	1.156	2	3.200	512	DMI2500	32	382	73	990	120	232	103
18	Intel Core i5-650	Clarkdale	160	66,5	45,0	1.156	2	3.200	512	DMI2500	32	382	73	1.061	116	258	101
19	AMD Athlon II X4 645	Propus	90	63,5	69,6	AM3	4	3.100	2.048	HT4000	45	300	95	831	110	259	94
20	Intel Core 2 Quad Q9400	Yorkfield	180	62,7	33,5	775	4	2.666	6.144	FSB1333	45	456	95	821	114	302	87
21	AMD Phenom II X2 565 BE	Callisto	100	61,2	56,1	AM3	2	3.400	1.024	HT4000	45	758	80	923	115	227	145
22	AMD Athlon II X3 450	Rana	65	60,6	83,8	AM3	3	3.200	1.536	HT4000	45	300	95	854	110	252	119
23	AMD Phenom II X2 560 BE	Callisto	90	59,9	58,4	AM3	2	3.300	1.024	HT4000	45	758	80	898	112	232	149
24	Intel Core 2 Quad Q8300	Yorkfield	130	59,3	39,2	775	4	2.500	4.096	FSB1333	45	456	95	774	106	324	94
25	AMD Athlon II X4 630	Propus	90	59,2	56,4	AM3	4	2.800	2.048	HT4000	45	300	95	754	105	282	103
26	AMD Athlon II X3 445	Rana	60	59,1	84,2	AM3	3	3.100	1.536	HT4000	45	300	95	823	109	259	123
27	Intel Core i3-540	Clarkdale	95	58,7	52,1	1.156	2	3.059	512	DMI2500	32	382	73	831	111	299	111
28	Intel Core 2 Duo E7600	Wolfdale	110	58,0	43,4	775	2	3.066	3.072	FSB1066	45	228	65	941	93	275	138
29	AMD Athlon II X2 265	Regor	60	57,8	78,7	AM3	2	3.300	2.048	HT4000	45	234	65	894	95	245	154
30	AMD Sempron 140	Sargas	30	36,8	40,6	AM3	1	2.700	1.024	HT4000	45	234	45	534	78	463	366

*in KB/s



PROCESOARE MOBILE

Local	Denumire procesor	Nucleu-nume de cod	Preț aproximativ (Euro)	Indice de performanță	Indice de preț / performanță	Număr de procesor	Frecvență de tact (MHz)	L2-Cache (KByte)	FSB (MHz)	TDP (W)	Timpi medii de funcționare*	PCMark05 CPU (puncte)	Cinebench 9.5.1 x CPU (fps)	Cinebench 9.5.4 x CPU (fps)	3DMark05 CPU (puncte)	3DMark01 (default) Chipset grafic	3DMark01 (default) GeForce 120M GT	3DMark01 (default) GeForce 130M GT
RECOMANDAT	1 Intel Core i7-2820QM	Sandy Bridge	570	100,0	73,3	4	2.300	8.192	DMI 5000	45	120	11.391	805	2.859	22.400	12.500	22.500	35.500
RECOMANDAT	2 Intel Core i7-2720QM	Sandy Bridge	380	94,8	93,7	4	2.200	6.144	DMI 5000	45	120	9.969	797	2.706	22.100	12.000	22.000	35.000
	3 Intel Core i7-2630QM	Sandy Bridge	280	87,5	100,0	4	2.000	6.144	DMI 5000	45	120	9.604	695	2.363	21.800	11.500	21.500	34.500
	4 Intel Core i7-920XM	Clarksfield	800	65,4	14,6	4	2.000	8.192	DMI 2500	55	98	7.955	623	1.563	13.876	—	22.000	35.000
	5 Intel Core i7-820QM	Clarksfield	390	63,7	27,7	4	1.733	8.192	DMI 2500	45	120	7.725	611	1.494	13.670	—	21.500	34.500
	6 Intel Core i7-740QM	Clarksfield	330	63,1	31,8	4	1.733	6.144	DMI 2500	45	120	7.648	599	1.501	13.554	—	21.000	34.000
	7 Intel Core i7-620M	Arrandale	330	62,2	30,5	2	2.666	3.072	DMI 2500	35	154	7.105	663	1.339	13.950	8.500	20.000	33.000
	8 Intel Core i5-520M	Arrandale	220	57,6	36,3	2	2.400	3.072	DMI 2500	35	154	6.803	576	1.187	13.851	8.300	19.000	32.000
	9 Intel Core 2 Quad Q9100	Penryn	850	55,5	8,4	4	2.266	12.288	FSB1066	45	120	7.489	459	1.340	12.127	8.300	19.000	32.000
	10 Intel Core i5-460M	Arrandale	220	55,4	32,3	2	2.533	3.072	DMI 2500	35	154	6.788	528	1.168	13.224	8.000	17.600	29.250
	11 Intel Core 2 Duo T9900	Penryn	530	52,9	11,7	2	3.066	6.144	FSB1066	35	154	6.922	558	1.034	11.487	8.250	18.700	31.500
	12 Intel Core i7-640LM	Arrandale	330	51,6	17,4	2	2.133	4.096	DMI 2500	25	216	7.027	513	1.003	11.531	7.900	17.200	28.500
	13 Intel Core i3-370M	Arrandale	180	48,9	27,2	2	2.400	3.072	DMI 2500	35	154	5.713	466	998	12.587	7.800	17.000	28.000
	14 AMD Phenom II X4 N930	Danube	230	47,3	19,2	4	2.000	2.048	HT1800	35	154	6.020	338	1.072	13.481	5.750	16.800	27.500
	15 Intel Core 2 Duo P9500	Penryn	350	46,6	12,1	2	2.533	6.144	FSB1066	25	216	6.514	467	854	10.631	5.700	16.200	27.000
	16 Intel Core 2 Duo SP9600	Penryn	320	46,3	13,0	2	2.533	6.144	FSB1066	25	216	6.512	464	847	10.551	5.600	15.900	26.500
	17 Intel Core 2 Duo P8700	Penryn	200	44,6	18,5	2	2.533	3.072	FSB1066	25	216	5.866	469	836	10.075	5.400	15.300	25.500
	18 AMD Phenom II X3 N830	Danube	200	41,7	15,2	3	2.100	1.536	HT1800	35	154	5.065	334	926	11.370	5.200	14.800	24.500
	19 Intel Core i7-620UM	Arrandale	280	39,7	9,3	2	1.066	3.072	DMI 2500	18	300	5.076	430	811	8.205	6.500	—	—
	20 AMD Phenom II X4 P920	Danube	280	38,2	8,3	4	1.600	2.048	HT1800	25	216	4.810	271	894	10.755	5.050	13.000	22.000
	21 Intel Core 2 Duo T6500	Penryn	90	33,9	18,1	2	2.100	2.048	FSB800	35	154	4.401	369	695	6.889	4.900	11.600	19.000
	22 Intel Core i5-520UM	Arrandale	240	31,4	5,4	2	1.066	3.072	DMI 2500	18	300	3.812	369	553	7.350	6.300	—	—
	23 Intel Core i3-330UM	Arrandale	180	26,7	4,4	2	1.066	3.072	DMI 2500	18	300	3.642	247	514	6.500	6.100	—	—
	24 Intel Core 2 Duo SU9600	Penryn	290	25,0	2,3	2	1.600	3.072	FSB800	10	480	3.566	298	543	4.003	4.550	—	—
	25 AMD E-350	Zacate	70	21,3	5,8	2	1.600	1.024	HT1800	18	300	2.800	216	398	4.989	9.000	—	—
	26 Intel Pentium SU4100	Penryn	90	20,9	4,2	2	1.300	2.048	FSB800	10	480	3.121	234	410	3.715	4.300	—	—
	27 AMD Athlon Neo MV-40	Huron	50	17,6	4,6	1	1.600	512	HT1800	15	360	2.150	231	231	4.951	3.500	—	—
	28 Intel Atom D525	Pineview	65	10,1	0,7	2	1.800	1.024	FSB800	13	415	2.145	101	265	1.055	3.100	—	—
	29 Intel Atom N550	Pineview	85	9,6	0,4	2	1.500	1.024	FSB800	8,5	635	2.142	95	234	1.050	3.100	—	—
	30 Intel Atom N450	Pineview	60	7,7	0,3	1	1.666	512	FSB667	5,5	800	1.497	93	139	1.070	3.100	—	—

*pe un acumulator cu 6 celule



PROCESOARE GRAFICE

Local	Chip grafic	Mărimea și tipul memoriei (MB)	Preț aproximativ (Euro)	Indice de performanță	Indice de preț / performanță	Frecvență procesor (MHz)	Frecvență shader-e (MHz)	Frecvență memorie (MHz)	Bus intern (bit)	Unified Shader	Proces de producție pe (nm)	Număr de tranzistori (mil.)	Potere maximă consumată (W)	Crysis Warhead DX10 12 x 10 (fps)	S.T.A.L.K.E.R. DX10 19 x 12 (fps)	Colin McRae: Dirt 2 DX11 26 x 16 (fps)	3DMark Vantage Extreme DX10
	1 AMD Radeon HD 5970	2 x 1.024/GDDR5	540	100,0	50,2	725	—	4.000	2 x 256	3.200	40	4.300	294	60	51	63	13.768
	2 nVidia GeForce GTX 580	1.536/GDDR5	460	90,9	53,6	772	1.544	4.008	384	512	40	3.000	244	59	24	80	13.135
	3 AMD Radeon HD 6970	2.048/GDDR5	310	80,7	70,5	880	—	5.500	256	1.536	40	2.640	250	51	35	59	10.768
	4 nVidia GeForce GTX 570	1.280/GDDR5	320	77,2	65,4	732	1.464	3.800	320	480	40	3.000	219	52	18	67	11.137
	5 nVidia GeForce GTX 560 Ti	1.024/GDDR5	250	72,6	78,8	900	1.800	4.200	256	384	40	1.950	170	48	19	64	10.201
	6 AMD Radeon HD 6950	2.048/GDDR5	250	71,4	77,4	800	—	5.000	256	1.408	40	2.640	140	45	31	53	9.358
	7 nVidia GeForce GTX 480	1.536/GDDR5	380	70,8	50,5	700	1.401	3.696	384	480	40	3.200	320	48	20	63	9.177
	8 AMD Radeon HD 5870	2.048/GDDR5	380	64,0	45,7	850	—	4.800	256	1.600	40	2.154	188	40	30	41	8.830
	9 AMD Radeon HD 6870	1.024/GDDR5	200	63,4	85,9	900	—	4.200	256	1.120	40	1.700	151	40	30	50	7.589
	10 nVidia GeForce GTX 470	1.280/GDDR5	210	56,3	72,7	607	1.215	3.348	320	448	40	3.200	215	39	15	51	7.257
RECOMANDAT	11 AMD Radeon HD 5850	1.024/GDDR5	300	55,6	50,2	725	—	4.000	256	1.440	40	2.154	170	35	26	38	7.280
RECOMANDAT	12 AMD Radeon HD 6850	1.024/GDDR5	150	55,3	100,0	775	—	4.800	256	960	40	1.700	127	36	26	46	6.104
	13 nVidia GeForce GTX 295	2 x 896/GDDR3	420	54,1	34,9	576	1.242	2.016	2 x 448	240	55	2.800	289	47	13	—	9.221
	14 nVidia GeForce GTX 465	1.024/GDDR5	170	46,4	73,9	607	1.215	3.206	256	352	40	3.200	200	33	11	41	6.082
	15 AMD Radeon HD 5830	1.024/GDDR5	160	46,2	78,3	840	—	4.400	256	1.120	40	2.150	175	28	22	30	6.548
	16 nVidia GeForce GTX 460	768/GDDR5	190	45,1	64,3	675	1.350	3.600	192	336	40	1.950	150	31	10	42	6.015
RECOMANDAT	17 ATI Radeon HD 5770	1.024/GDDR5	110	39,3	96,9	850	—	4.800	128	800	40	1.040	108	27	18	26	4.711
	18 ATI Radeon HD 4890	1.024/GDDR5	170	35,7	56,9	850	—	3.900	256	800	55	959	157	28	20	—	4.950
	19 nVidia GeForce GTS 450	1.024/GDDR5	110	34,2	84,2	850	1.700	3.608	128	192	40	1.170	106	23	9	30	4.682
	20 ATI Radeon HD 4870	1.024/GDDR5	120	33,3	75,3	750	—	3.600	256	800	55	959	157	26	19	—	4.605
	21 nVidia GeForce GTX 260	896/GDDR3	240	32,3	36,4	666	1.404	2.214	448	192	65	1.400	192	27	13	—	4.868
	22 AMD Radeon HD 5750	1.024/GDDR5	110	31,0	76,3	700	—	4.600	128	720	40	1.040	86	21	14	22	3.725
	23 ATI Radeon HD 4770	512/GDDR5	100	21,3	57,6	750	—	3.200	128	640	40	826	90	16	11	—	3.181
	24 ATI Radeon HD 4830	512/GDDR3	90	17,8	53,5	575	—	1.800	256	640	55	956	80	15	9	—	2.404
	25 nVidia GeForce GT 430	1.024/GDDR3	70	14,9	57,8	700	1.400	1.800	128	96	40	585	56	10	4	13	1.903
	26 AMD Radeon HD 5570	1.024/GDDR3	85	13,7	43,8	650	—	1.600	128	400	40	627	43	9	5	13	1.579
	27 nVidia GeForce 9600 GT	512/GDDR3	90	12,9	38,7	650	1.600	1.800	256	64	65	505	95	12	4	—	1.875
	28 ATI Radeon HD 4670	512/GDDR3	70	11,6	44,9	750	—	2.000	128	320	55	514	59	10	7	—	1.334
	29 AMD Radeon HD 5550	1.024/DDR2	55	7,4	36,3	550	—	800	128	320	40	627	45	5	3	5	837
	30 nVidia GeForce GT 220	1.024/DDR2	55	4,7	23,1	525	1.100	800	128	48	40	486	58	5	1	—	668

Un pic de rigurozitate nu strică!

Cum arată și cum se comportă versiunea gratuită a cunoscutei distribuții **SUSE**. De ce lucrurile gratuite pot fi la fel de bune ca cele comerciale.

IONUȚ BĂLAN

Ultima întâlnire pe care am avut-o cu OpenSUSE nu a fost neapărat una plăcută din cauza faptului că rula la vremea respectivă o versiune greoaie de KDE 4. Odată cu noua lansare de OpenSUSE 11.4, am decis că merită să vedem cum se mișcă și cu GNOME. Până acum, v-am obișnuit să testăm distribuțiile Linux pe un laptop de generație mai veche – un Toshiba Tecra S5. De această dată am pus la lucru sistemul de operare pe un laptop Toshiba din seria Portege R700, ultra-portabil și ultra-rapid. Rezultatul a fost peste așteptări.

Pe DVD-ul asociat revistei de luna aceasta găsiți imaginea .ISO a distribuției și o puteți folosi să vă creați un DVD boot-abil – este direct kitul de instalare cu pachetele KDE și GNOME, care din păcate nu are și posibilitatea de a rula în mod Live DVD. Din acest motiv, folosirea lui OpenSUSE 11.4 se va putea face doar după ce veți instala distribuția pe hard disk sau într-un mediu virtual. Nu trebuie să vă faceți probleme deoarece procesul este foarte intuitiv și asistentul de instalare o să vă ghideze pas cu pas – puteți alege să păstrați interfața în limba engleză sau să treceți la alta.

De ce GNOME?

Într-unul din pașii legați de instalare sunteți invitați să alegeți ce interfață grafică veți folosi: GNOME sau KDE. Obișnuința ultimelor luni ne-a făcut să alegem varianta GNOME pentru sporul de viteză pe care GNOME 2.32 îl aduce. În plus, și pentru că

multe din aplicațiile pe care le considerăm standard au fost create inițial pentru GNOME: clientul de e-mail Evolution (cea mai bună alternativă pentru Microsoft Outlook) în special.

OpenSUSE moștenește în continuare de la varianta comercială SUSE temele bazate

prin prisma îmbunătățirii performanței, a stabilității, dar și a versiunilor noi ale pachetelor software oferite.

Se bazează pe un Kernel 2.6.37 cu opțiuni de instalare a suportului pentru virtualizare XEN sau KVM via VirtualBox. Pe Portege R700 se mișcă remarcabil de fluent și a

Versiunea 11.4 ... marchează un moment important în istoria versiunilor OpenSUSE prin prisma îmbunătățirii performanței, a stabilității, dar și a versiunilor noi ale pachetelor software oferite.

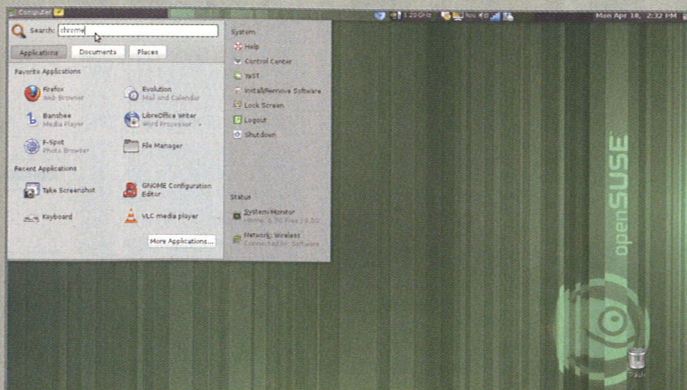
pe verde care arată bine pe o interfață cosmetizată cu scopul de a da unitate în folosire. O schimbare ce o să sară în ochii celor obișnuiți cu GNOME este că bara de meniu nu este poziționată în partea de sus a desktop-ului, ci este lipită jos, la fel cum este în KDE sau în Windows. Dacă veți dori să îi schimbați poziția, nu trebuie decât să dați clic dreapta pe ea și de la Properties să schimbați poziționarea.

Noutăți

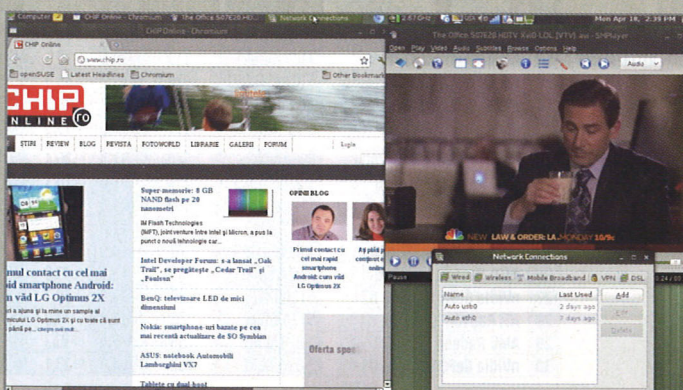
Versiunea 11.4 a lui OpenSUSE vine cu foarte multe schimbări. Marchează un moment important în istoria versiunilor OpenSUSE

detectat cu succes placa video Intel HD, placa Ethernet și modulul 3G. Nu a reușit de la început să permită accesul Wi-Fi din lipsa driverului dedicat. Am rezolvat aproape imediat situația accesând site-ul <http://software.opensuse.org/>, de unde am căutat pachetul broadcom-wl-kmp-desktop. Există un link de tip One click install prin care se fac automat toate setările necesare inserării repository-ului, descărcării și instalării driverului. După aceasta, imediat a devenit funcțional.

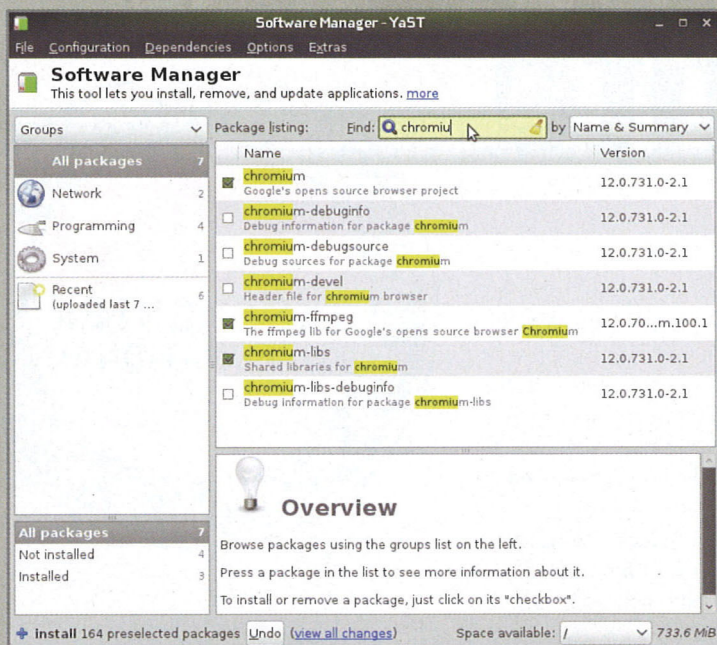
Accelerarea 3D pentru interfața grafică era disponibilă direct de la instalare. Plus posibilitatea de a activa automat Compiz



Meniul de pornire: așa arată GNOME pe OpenSUSE 11.4.



Desktop: browser, player multimedia și suport pentru Wi-Fi.



Software: de aici instalați aplicații-le de care aveți nevoie.

cu toate efectele sale, fără să fie necesare alte elemente de configurare.

Pe parcursul procesului de boot o să vă puteți bucura de grafica afișată elegant de către gxfboot (4.3.5), aspect pe care îl veți putea configura ulterior dacă doriți ca OpenSUSE să arate și mai frumos.

Managerul de pachete Zypp introduce suport pentru transferuri zsync și Metalink. Datorită acestora se pot face download-uri simultane care în final se vor reflecta în timp mai mici de așteptare pentru accesul la lista de programe. Direct din meniul GNOME veți ajunge la interfața Install/Remove Software și veți putea instala aplicațiile dorite. Când nu găsiți ceva acolo, nu ezitați să mergeți la linkul <http://software.opensuse.org/> și să căutați acolo pachetul dorit, alegând apoi One click install. E calea cea mai ușoară să aduceți, de exemplu, Chrome sau clientul de mesagerie instant Pidgin.

Firefox 4.0 este preinstalat pe OpenSUSE 11.4 împreună cu suportul pentru Flash. Vedem că și în OpenSUSE e prezent pachetul LibreOffice în locul tradiționalului OpenOffice.org. Din clipa în care se alege suportul pentru limba română pentru tastatura

din OpenSUSE, LibreOffice merge perfect cu caracterele speciale din limba română.

Cei peste 1 GB de informație de pe DVD-ul de instalare conțin și modulele necesare instalării unui server web (Apache 2.2.17, lighthttpd 1.4.26, nginx 0.8.54). În plus, baza de date PostgreSQL, MySQL 5.1.52 și MariaDB 5.1 pot fi puse direct de la început pe sistemele de operare.

Partea multimedia are un suport minim ce vă permite să redați imediat materialele standard. Pentru o compatibilitate mai bună, vă recomandăm să instalați playerul VLC cu suport pentru o gamă mai mare de formate și accelerare GPU a decodării video.

Să nu uităm: a mers direct de la început suportul pentru webcam, Cheese funcționând ideal. Ba chiar am folosit și versiunea de Linux pentru Skype via conexiunea 3G ca să fim siguri că sistemul de operare oferă opțiunile de comunicație pe care le așteptam de la el.

Îmbunătățiri viitoare

Atunci când se pornește meniul START din GNOME apare posibilitatea de a folosi opțiunea de căutare automată, deja un standard pe mai toate sistemele de operare. Din

nefericire, pe OpenSUSE, varianta GNOME, căutarea nu se face în timp real: scrieți textul de căutat, după care apăsați ENTER și abia pe urmă pornește căutarea. Rezultatele apar într-o altă fereastră. Puțin cam inestetic și ineficient din punctul nostru de vedere.

Gruparea istoricului de folosire a aplicațiilor și a documentelor din OpenSUSE pe categorii: programe, documente și locuri oferă o modalitate mai simplă de acces la informația dorită. În același timp, pentru o persoană căreia îi este greu să renunțe la un anumit tipic de lucru va fi un efort suplimentar de folosire.

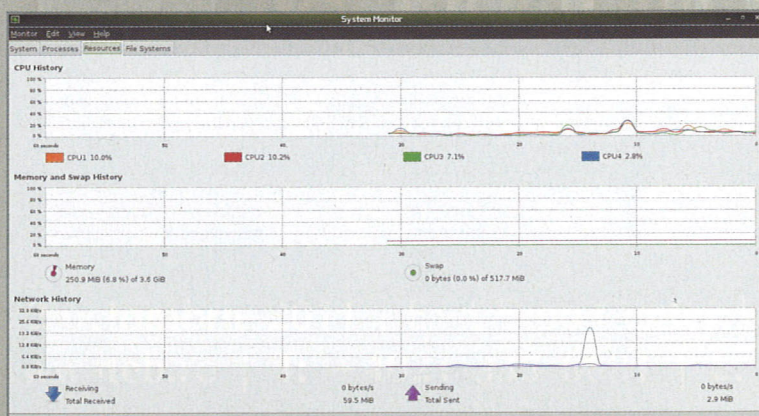
Ne așteptam să fie perfect funcțional și suportul pentru funcțiile de Power Management pentru laptop. Scalarea frecvenței procesorului Core i5 merge așa cum trebuie, la fel și posibilitatea de schimbare a nivelului de strălucire a ecranului prin combinația de taste FN + F6, respectiv FN + F7. Nu merg în schimb raportarea corectă a timpului de funcționare pe baterie și managementul energetic al hard diskului. Sunt elemente pe care le puteți ignora (nu se întâmplă așa pe toate laptopurile, doar pe Portege R700, fiind o configurație mai atipică), dar care ar fi fost bine să fie finisate corect.

CONCLUZIE: OpenSUSE 11.4 e o combinație reușită de pachete software în cele mai noi versiuni, o interfață finisată și soluție elegantă de instalare de aplicații prin intermediul serviciului software.opensuse.org. S-a descurcat deosebit de bine pe platforma de test (atipică) și cu puțin noroc ar fi putut fi o soluție perfectă pentru o platformă mobilă.

Prin prisma faptului că (aproape) toate componentele au fost detectate și configurate corect fără intervenția noastră, că aplicațiile cele mai cunoscute se instalează corect, că desktop-ul e desenat elegant și e rapid, OpenSUSE 11.4 are recomandarea noastră pentru cei care doresc să încerce ceva nou. E un motiv suficient să renunțați la Windows sau chiar la Ubuntu.

IONUT.BALAN@CHIP.RO

Despre sistem: urmăriți gradul de ocupare pentru resursele hardware.



Evaluare CHIP



- suport de drivere
- stabilitate
- instalarea de aplicații via serviciul software.opensuse.org
- desktop 3D via Compiz
- viteză



- GNOME doar în versiunea 2.32
- inconsecvență la nivelul interfeței grafice

INFO: www.opensuse.org

Clasamente

O imagine completă a întregii piețe de IT:

CHIP TOP 10 vă dă sfaturi imparțiale.

Sute de produse vin anual în laboratorul CHIP. Le studiem pe toate cu atenție și, ca urmare, dispunem de o bază de rezultate impresionantă de care profitați dumneavoastră. În prezent avem 16 categorii de produse. Tabelele din CHIP Top 10 conțin clasamente, valori măsurate, precum și date tehnice, astfel încât să vă ajute la maxim în decizia dumneavoastră de cumpărare. Fiecare este organizat în două moduri diferite: Best Performance și Best Buy astfel încât vă puteți orienta rapid, în funcție de ceea ce vă doriți, spre o soluție performantă sau una cu un raport bun preț/calitate.

Fiecare nouă intrare în top este semnalizată, iar unul dintre cele mai interesante produse din top beneficiază de un scurt review. Pentru cei care doresc să se informeze mai pe larg, am adăugat rubrica „Testat în revista”, prin intermediul căreia puteți vedea în ce număr a apărut recenzia unui anumit produs. Nu în ultimul rând, este adăugată firma prin intermediul căreia ne-a sosit produsul la redacție pentru a ști unde să apelați pentru achiziționarea produsului. Folosiți CHIP Top 10 de fiecare dată când doriți să achiziționați un produs IT. Datele oferite aici sunt rezultatul unor testări profesio-



nale și vă dau o imagine exactă a performanței și a calității unui anumit produs. CHIP Top 10 este prezent pe CD/DVD. <http://www.chip.ro/topuri>



ASUS GTX580 ENGTX580/2DI/1536MD5 este o placă video performantă, cu un preț interesant dacă avem în vedere performanța oferită. Este una dintre cele mai performante plăci cu un singur procesor grafic.

Best performance - Plăci grafice DX11 Highend

Loc	Nume	Nota CHIP	Preț estimat [lei]	Nota performanță	Nota dotare/caracteristici	Chipset	Memorie: cantitate / frecvență externă [MHz]	Conectori multimedia	Ieșiri monitor	Testat în revista	Oferant
1	AMD Radeon HD5970	100	2767	92,95	21,00	AMD RADEON HD 5970 Cypress	1024 MB / GDDR5 / 1000	2x DVI + mDisplayPort	2x DVI, mHDMI	02/2011	Partenerii AMD
2	ASUS GTX580 ENGTX580/2DI/1536MD5	96,63	1851	89,08	25,00	nVIDIA GeForce GTX580 GF110	1536 MB / GDDR5 / 1002	2x DVI + mHDMI	DVI, DVI, Mini HDMI	02/2011	Partenerii ASUS
3	Sapphire AMD Radeon HD 6970 2GB	87,90	1549	79,00	36,00	AMD RADEON HD 6970 Cayman	2048 MB / GDDR5 / 1375	2x DVI + 2x mDisplayPort + HDMI	2x DVI, HDMI, 2x mHDMI	02/2011	Partenerii Sapphire
4	HIS Radeon HD6970 2GB	87,15	1471	78,48	34,00	AMD RADEON HD 6970 Cayman	2048 MB / GDDR5 / 1375	2x DVI + 2x mDisplayPort + HDMI	2x DVI, HDMI, 2x mHDMI	02/2011	Partenerii HIS
5	Sapphire AMD Radeon HD 6950 2GB	80,42	911	70,99	40,00	AMD RADEON HD 6950 Cayman	2048 MB / GDDR5 / 1250	2x DVI + 2x mDisplayPort + HDMI	2x DVI, HDMI, 2x mHDMI	02/2011	Partenerii Sapphire
6	ASUS HD6950 OC EAH6950/2DI2S/2GD5	80,02	1083	71,77	30,00	AMD RADEON HD 6950 Cayman	2048 MB / GDDR5 / 1250	2x DVI + 2x mDisplayPort + HDMI	2x DVI, HDMI, 2x mHDMI	02/2011	Partenerii ASUS
7	AMD Radeon HD6950	79,82	1286	70,86	36,00	AMD RADEON HD 6950 Cayman	2048 MB / GDDR5 / 1250	2x DVI + 2x mDisplayPort + HDMI	2x DVI, HDMI, 2x mHDMI	02/2011	Partenerii AMD
8	ASUS HD6870 Direct CU EAH6870 DC/2DI2S/1GD5	65,37	928	57,36	27,00	AMD RADEON HD 6870 Barts	1024 MB / GDDR5 / 1050	2x DVI + 2x DisplayPort	2x DVI, 2x DP	02/2011	Partenerii ASUS
9	HIS Radeon HD6870 1GB	65,13	920	56,89	29,00	AMD RADEON HD 6870 Barts	2048 MB / GDDR5 / 1050	2x DVI + 2x mDisplayPort + HDMI	2x DVI, HDMI, 2x mHDMI	02/2011	Partenerii HIS

Best Buy - Plăci grafice DX11 Highend

Loc	Nume	Nota CHIP	Preț estimat [lei]	Nota performanță	Nota dotare/caracteristici	Chipset	Memorie: cantitate / frecvență externă [MHz]	Conectori multimedia	Ieșiri monitor	Testat în revista	Oferant
1	Sapphire AMD Radeon HD 6950 2GB	80,42	911	70,99	40,00	AMD RADEON HD 6950 Cayman	2048 MB / GDDR5 / 1250	2x DVI + 2x mDisplayPort + HDMI	2x DVI, HDMI, 2x mHDMI	02/2011	Partenerii Sapphire
2	HIS Radeon HD6870 1GB	65,13	920	56,89	29,00	AMD RADEON HD 6870 Barts	2048 MB / GDDR5 / 1050	2x DVI + 2x mDisplayPort + HDMI	2x DVI, HDMI, 2x mHDMI	02/2011	Partenerii HIS
3	ASUS HD6870 Direct CU EAH6870 DC/2DI2S/1GD5	65,37	928	57,36	27,00	AMD RADEON HD 6870 Barts	1024 MB / GDDR5 / 1050	2x DVI + 2x DisplayPort	2x DVI, 2x DP	02/2011	Partenerii ASUS
4	ASUS HD6950 OC EAH6950/2DI2S/2GD5	80,02	1083	71,77	30,00	AMD RADEON HD 6950 Cayman	2048 MB / GDDR5 / 1250	2x DVI + 2x mDisplayPort + HDMI	2x DVI, HDMI, 2x mHDMI	02/2011	Partenerii ASUS
5	AMD Radeon HD6950	79,82	1286	70,86	36,00	AMD RADEON HD 6950 Cayman	2048 MB / GDDR5 / 1250	2x DVI + 2x mDisplayPort + HDMI	2x DVI, HDMI, 2x mHDMI	02/2011	Partenerii AMD
6	HIS Radeon HD6970 2GB	87,15	1471	78,48	34,00	AMD RADEON HD 6970 Cayman	2048 MB / GDDR5 / 1375	2x DVI + 2x mDisplayPort + HDMI	2x DVI, HDMI, 2x mHDMI	02/2011	Partenerii HIS
7	Sapphire AMD Radeon HD 6970 2GB	87,90	1549	79,00	36,00	AMD RADEON HD 6970 Cayman	2048 MB / GDDR5 / 1375	2x DVI + 2x mDisplayPort + HDMI	2x DVI, HDMI, 2x mHDMI	02/2011	Partenerii Sapphire
8	ASUS GTX580 ENGTX580/2DI/1536MD5	96,63	1851	89,08	25,00	nVIDIA GeForce GTX580 GF110	1536 MB / GDDR5 / 1002	2x DVI + mHDMI	DVI, DVI, Mini HDMI	02/2011	Partenerii ASUS
9	AMD Radeon HD5970	100	2767	92,95	21,00	AMD RADEON HD 5970 Cypress	1024 MB / GDDR5 / 1000	2x DVI + mDisplayPort	2x DVI, mHDMI	02/2011	Partenerii AMD



Sapphire AMD Radeon HD 6950 2GB este o placă ce oferă performanțe la un preț sub pragul psihologic de 1000 de lei, chiar dacă are o memorie grafică de 2 GB. Dispune de toate tehnologiile AMD pentru afișare multimonitor sau 3D.



it&electronic bucharest expo

just for business

20 - 22 octombrie 2011 | East Expo Center | Bucuresti, Romania
W: www.iteb.ro | T: +4021 335 6681 | E: contact@expo24.ro



Kingston Data Traveler Locker aduce un plus de liniște celor care stochează date cu caracter personal. Datele sunt protejate de un sistem cu parolă, așa încât dacă dispozitivul este pierdut sau furat, datele nu pot fi accesate în nici un fel; după 10 tentative de acces nereușite, datele se șterg prin autoformatarea dispozitivului.

Best performance - Memory stick

Loc	Nume	Nota CHIP	Pret estimat [Lei]	Nota performanță	Nota capacitate	Capacitate utilizabilă [MB]	Pret [bani]/ MB	Compatibil cu tehnologia „Ready Boost”	Viteză citire [MB/s]	Viteză scriere [MB/s]	Testat în revista	Ofertant
1	Kingston Data Traveler DT200 64GB	68,44	615	82,51	99,14	61164	1,01	da	27,1	9,2	03.2010	Partenerii Kingston
2	Kingston Data Traveler Locker 8GB	60,24	75	90,33	12,46	7687	0,98	da	27,8	14,8	03.2010	Partenerii Kingston
3	GOODRAM ECO 8GB	59,70	75	89,64	12,38	7636	0,98	da	16,5	24,4	01.2011	Partenerii GOODRAM
4	GOODRAM Art Leather 8GB	58,81	75	89,02	12,38	7636	0,98	da	15,7	24,5	01.2011	Partenerii GOODRAM
5	Corsair Stick VoyagerGT, 16GB, USB2.0	58,04	192	75,86	24,77	15281	1,26	da	26,7	12,6	03.2010	Partenerii MICRO Components
6	Corsair Flash Survivor, 32GB, water resistant, anti-shock, USB2.0	57,83	357	74,74	48,83	30128	1,18	da	19,3	15,7	03.2010	Partenerii MICRO Components
7	Kingston DataTraveler LOCKER+ 16GB	53,75	223	67,48	24,79	15296	1,46	nu	26,9	9,5	03.2010	Partenerii Kingston
8	LaCie iamaKey, 8GB, USB Flash Drive (130870)	53,66	140	62,44	12,48	7697	1,82	da	27,6	10,5	03.2010	Partenerii MICRO Components
9	Kingston DataTraveler LOCKER 16 GB	52,94	204	70,05	24,79	15292	1,33	da	26,5	9,3	03.2010	Partenerii Kingston
10	Kingston DataTraveler Vault Privacy 4GB	48,75	169	44,02	6,20	3824	4,42	da	26,7	8,8	03.2010	ASBIS Romania



GOODRAM ECO are o carcasă din lemn exotic de Merbau adus din Oceania, foarte rezistent. Este plăcut la atingere, foarte solid, dar și frumos prin naturalitatea lemnului. Vine cu garanție pe viață, dar și performanțe.

Best Buy - Memory stick

Loc	Nume	Nota CHIP	Pret estimat [Lei]	Nota performanță	Nota capacitate	Capacitate utilizabilă [MB]	Pret [bani]/ MB	Compatibil cu tehnologia „Ready Boost”	Viteză citire [MB/s]	Viteză scriere [MB/s]	Testat în revista	Ofertant
1	Kingston Data Traveler Locker 8GB	60,24	75	90,33	12,46	7687	0,98	da	27,8	14,8	03.2010	Partenerii Kingston
2	GOODRAM ECO 8GB	59,70	75	89,64	12,38	7636	0,98	da	16,5	24,4	01.2011	Partenerii GOODRAM
3	PQI Intelligent Drive i812, 8GB, USB 2.0, blue	44,68	63	89,22	12,48	7697	0,82	da	25,2	6,5	03.2010	Partenerii MICRO Components
4	GOODRAM Art Leather 8GB	58,81	75	89,02	12,38	7636	0,98	da	15,7	24,5	01.2011	Partenerii GOODRAM
5	GOODRIVE Shark 4GB	36,79	30	84,63	6,19	3816	0,79	da	21,1	5,6	05.2010	Partenerii GOODRAM
6	Kingston Data Traveler DT200 64GB	68,44	615	82,51	99,14	61164	1,01	da	27,1	9,2	03.2010	Partenerii Kingston
7	PQI Intelligent Drive i812 4GB	29,37	32	78,41	6,22	3840	0,83	da	18,2	3,1	03.2010	SigmaNET Computers
8	Verbatim Store 'n' Go PinStripe USB Drive 4GB	33,92	35	76,18	6,19	3816	0,92	da	19,0	5,5	12.2010	Partenerii Verbatim
9	Corsair Stick VoyagerGT, 16GB, USB2.0	58,04	192	75,86	24,77	15281	1,26	da	26,7	12,6	03.2010	Partenerii MICRO Components
10	Corsair Flash Survivor, 32GB, water resistant, anti-shock, USB2.0	57,83	357	74,74	48,83	30128	1,18	da	19,3	15,7	03.2010	Partenerii MICRO Components



A.C. Ryan PlayOn! HD cu funcția de NAS (Network Attached Storage) și cea de client BitTorrent este mult mai mult decât un simplu player video. Orice dispozitiv conectat în rețeaua locală sau chiar de pe internet poate fi folosit ca sursă de conținut audio/video, inclusiv în modul de Radio de pe internet.

Best performance - Multimedia player

Loc	Nume	Nota CHIP	Pret estimat [Lei]	Nota dotare / construcție	Nota funcționalitate	Încălzire audio digitală (coax) /Optică-TOSLINK	e-SATA Combo USB / USB 2.0 /USB 2.0 host	TV-in /TV-out /Tuner analogic /Tuner digital	LAN integrat /Wireless LAN 802.11 / DLAN	Harddisk intern /Capacitate HDD [GB]	Testat pentru revista	Ofertant
1	A.C. Ryan PlayOn! HD	100	649	60,14	97,79	da /da	nu /1 /2	nu /nu /nu /nu	da /optional /nu	instalabil 3,5 toli /2TB	05/2010	Intend Computer
2	Raidsonic ICY BOX IB-MP309HW-B	87,61	505	56,64	39,99	da /da	nu /1 /2	nu /nu /nu /nu	da /optional /nu	3,5 toli /1,5TB	05/2010	Partenerii MICRO Components
3	Western Digital WD TV Live	86,19	408	51,75	91,95	nu /da	nu /0 /2	nu /nu /nu /nu	da /nu /da	nu /-	05/2010	www.placi-video.ro
4	ASUS O!PLAY AIR HD Media Player HDP-R3/1A	75,50	500	55,24	100	nu /da	da /0 /2	nu /nu /nu /nu	da /da /nu	nu /-	05/2010	Partenerii ASUS
5	LACIE LaCinema Classic HD	74,11	655	46,15	33,87	nu /da	nu /1 /2	nu /nu /nu /nu	da /nu /da	3,5 toli /1TB	05/2010	Partenerii MICRO Components
6	TEAC Wireless Audio /Video Streamer WAP-V6000	69,57	1206	57,34	42,47	da /da	nu /0 /2	nu /nu /nu /nu	da /da /nu	nu /-	05/2010	www.magazinultau.ro
7	Patriot BOX OFFICE PCMPB025-EU +Patriot PCB-OWAU2-G	68,79	460	46,15	31,94	nu /da	nu /1 /2	nu /nu /nu /nu	da /da /nu	instalabil 2,5 toli /-	05/2010	www.extreme-computers.ro
8	A.C. Ryan PlayOn! HD Mini	65,87	449	48,25	42,53	nu /da	nu /0 /2	nu /nu /nu /nu	da /optional /nu	nu /-	05/2010	Intend Computer
9	Raidsonic ICY BOX IB-MP304S-B	53,62	224	41,26	7,56	da /da	nu /1 /1	nu /nu /nu /nu	nu /nu /nu	instalabil 3,5 toli /1TB	06/2010	Partenerii MICRO Components
10	Argosy PLAY-MM-HV335T-ARGOSY	53,34	468	46,15	14,56	nu /da	nu /1 /2	nu /nu /nu /nu	da /nu /nu	instalabil 3,5 toli /-	05/2010	Vitacom Electronics

Best buy - Multimedia player

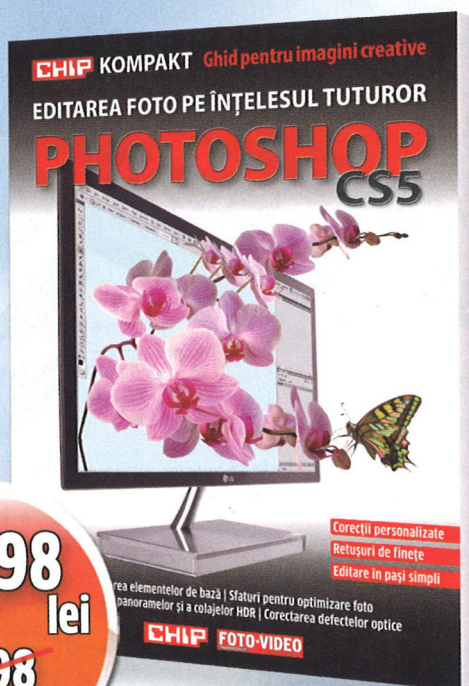
Loc	Nume	Nota CHIP	Pret estimat [Lei]	Nota dotare / construcție	Nota funcționalitate	Încălzire audio digitală (coax) /Optică-TOSLINK	e-SATA Combo USB / USB 2.0 /USB 2.0 host	TV-in /TV-out /Tuner analogic /Tuner digital	LAN integrat /Wireless LAN 802.11 / DLAN	Harddisk intern /Capacitate HDD [GB]	Testat pentru revista	Ofertant
1	Raidsonic ICY BOX IB-MP304S-B	53,62	224	41,26	7,56	da /da	nu /1 /1	nu /nu /nu /nu	nu /nu /nu	instalabil 3,5 toli /1TB	06/2010	Partenerii MICRO Components
2	Western Digital WD TV Live	86,19	408	51,75	91,95	nu /da	nu /0 /2	nu /nu /nu /nu	da /nu /da	nu /-	05/2010	www.placi-video.ro
3	Raidsonic ICY BOX IB-MP309HW-B	87,61	505	56,64	39,99	da /da	nu /1 /2	nu /nu /nu /nu	da /optional /nu	3,5 toli /1,5TB	05/2010	Partenerii MICRO Components
4	A.C. Ryan PlayOn! HD	100	649	60,14	97,79	da /da	nu /1 /2	nu /nu /nu /nu	da /optional /nu	instalabil 3,5 toli /2TB	05/2010	Intend Computer
5	Argosy PLAY-MM-HV3372T-ARGOSY	37,75	317	23,78	3,75	da /nu	nu /1 /1	nu /nu /nu /nu	nu /nu /nu	instalabil 3,5 toli /-	05/2010	Vitacom Electronics
6	ASUS O!PLAY AIR HD Media Player HDP-R3/1A	75,50	500	55,24	100	nu /da	da /0 /2	nu /nu /nu /nu	da /da /nu	nu /-	05/2010	Partenerii ASUS
7	Patriot BOX OFFICE PCMPB025-EU +Patriot PCB-OWAU2-G	68,79	460	46,15	31,94	nu /da	nu /1 /2	nu /nu /nu /nu	da /da /nu	instalabil 2,5 toli /-	05/2010	www.extreme-computers.ro
8	A.C. Ryan PlayOn! HD Mini	65,87	449	48,25	42,53	nu /da	nu /0 /2	nu /nu /nu /nu	da /optional /nu	nu /-	05/2010	Intend Computer
9	LACIE LaCinema Classic HD	74,11	655	46,15	33,87	nu /da	nu /1 /2	nu /nu /nu /nu	da /nu /da	3,5 toli /1TB	05/2010	Partenerii MICRO Components
10	Argosy PLAY-MM-HV335T-ARGOSY	53,34	468	46,15	14,56	nu /da	nu /1 /2	nu /nu /nu /nu	da /nu /nu	instalabil 3,5 toli /-	05/2010	Vitacom Electronics



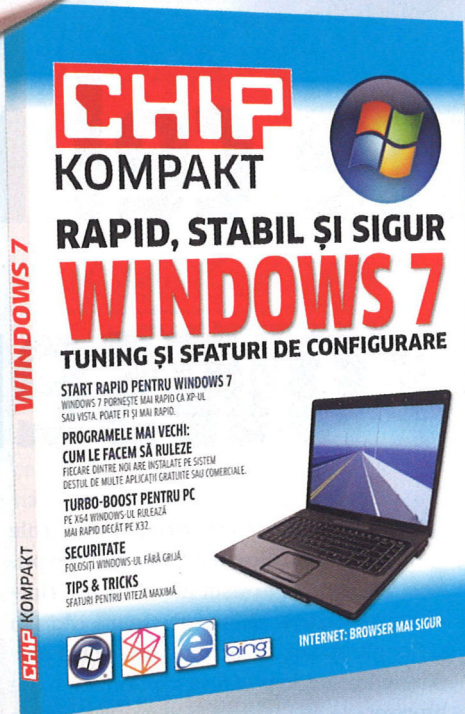
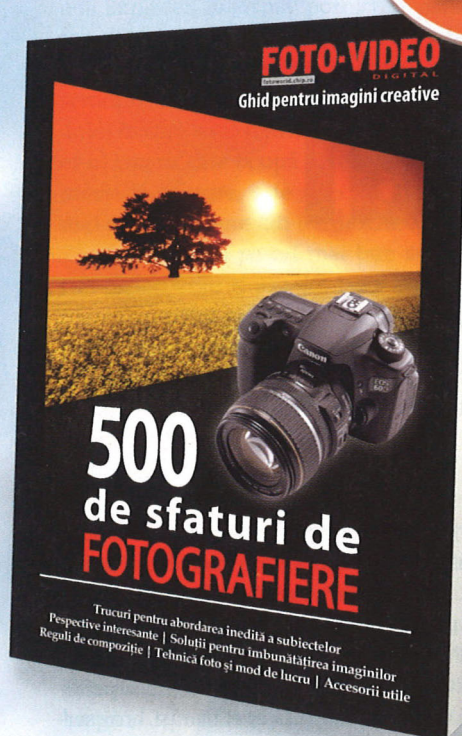
Argosy PLAY-MM-HV3372T-ARGOSY se poate folosi și doar ca unitate de tip hard disk extern cu posibilitatea conectării în rețea, fiind și foarte compact. Pe lângă aceasta, mai avem oricând la dispoziție funcțiile de bază necesare redării de conținut multimedia HD, inclusiv direct de pe stick de memorie.

Colecția **CHIP KOMPACT** te invită să descoperi:

EDIȚIE LIMITATĂ



19⁹⁸ lei
~~29⁹⁸~~



OFFICE 2010

Această carte cuprinde peste 200 de sfaturi practice pentru suita Microsoft Office 2010.

PHOTOSHOP CS5

Ghidul acoperă cele mai importante aspecte ale editării și retușării foto digitale cu ajutorul Adobe Photoshop CS5.

WINDOWS 7

Cartea cuprinde sfaturi de configurare și tuning pentru popularul sistem de operare Windows 7.

500 DE SFATURI DE FOTOGRAFIERE

Cartea oferă cele mai interesante trucuri pentru diversele subiecte ale fotografiei digitale.

Oricare dintre aceste cărți
este oferită acum
la numai

19⁹⁸ lei/buc.

Cărțile pot fi comandate
online pe
www.chip.ro/librarie
sau pot fi achiziționate în
librăriile din toată țara.

COMANDAȚI CU TELEFONUL MOBIL!

Utilizând imaginea punctată din dreapta și camera telefonului dumneavoastră mobil puteți comanda acum rapid și la preț avantajos cărțile dorite!

Folosiți-vă camera din aparatul foto pe post de scanner de coduri de bare. Instalați prin intermediul telefonului una dintre aplicațiile disponibile pentru sistemul dumneavoastră de operare mobil. Intrați în librăria de aplicații dedicată (App Store pentru Apple, Market pentru Android, Ovi pentru Nokia (Symbian) sau Marketplace pentru Windows Phone 7) și căutați o aplicație pentru citirea codurilor QR.

După instalarea aplicației este de ajuns să o porniți pe telefon și folosind camera aparatului, să încadrați pătratul alăturat cu codul QR, dați clic, iar aplicația vă va redirecta prin intermediul browserului mobil la pagina dorită.

SIMPLU, DIN CÂTEVA CLICURI!

Aplicații gratuite: Neoreader, Barcode, ScanLife – iPhone; Barcode Scanner, ShopSavvy, ScanLife, QuickMark – Android; ScanLife, BeeTagg, QR Code Scanner Pro – Blackberry;
QR Reader, BeeTagg, Neoreader – Windows Phone 7; Upcode – Symbian

Scanați codul de mai jos





Care este cel mai rapid browser?

Cu cine votați? Am trecut **CHROME, IE, SAFARI, OPERA ȘI FIREFOX** printr-o serie amplă de teste legate de viteza de randare a site-urilor și compatibilitatea cu standardele W3C. Avem suficiente date cu care să vă arătăm care este cel mai rapid și cu ce impresionează fiecare.

IONUȚ BĂLAN

Odată cu venirea primăverii, lucrurile par să se fi dezghețat și în ceea ce privește piața browser-elor. Într-o perioadă relativ scurtă, Microsoft, Opera, Mozilla și Google au lansat versiuni noi pentru produsele lor: în doar câteva săptămâni, toate browser-ele au primit update-uri majore menite să mai anime puțin pasiunile utilizatorilor și să genereze dezbateri inflăcărâte. Luat și tratat separat, fiecare browser are elemente remarcabile pe care am învățat să le folosim în favoarea noastră, dar și minusuri importante.

Din primăvara lui 2010, de când Comunitatea Europeană a impus Microsoft integrarea „ballot screen-ului” în Windows, oferindu-i utilizatorului de Windows posibilitatea să aleagă și alt browser, cota lui Internet Explorer a scăzut dramatic (de la 53,26% în aprilie 2010, la 45,11% în aprilie 2011), în timp ce Chrome a crescut fulminant (de 8,06% la

17,37% în aceeași perioadă). Din statisticile oferite de StatCounter, se vede și că Firefox și-a păstrat relativ nealterată poziția (de la 31,74 %, în scădere către 29,98%).

Pe fondul schimbărilor apărute, cel mai mult de câștigat avem noi, ca utilizatori finali. Inovația începe să apară iarăși, browser-ele devin mai frumoase, mai rapide și primesc rapid versiuni noi (nu numai cu patch-uri de securitate). Elementele importante, acceptate și apreciate de utilizatori se propagă de la un browser la altul, devenind elemente standard (ex: tab-urile, căutarea direct din bara de adrese, blocarea ferestrelor pop-up etc.). Și așa industria progresează.

Pe parcursul testului, rulând în paralel toate cele cinci browser-e, am ajuns deseori la concluzia (plăcută de altfel) că, pe oricare l-am fi folosit, viteza de pornire și experiența de browsing sunt aproape aceleași. Diferențele subtile se regăsesc la nivelul interfe-

tei – dar aici e frumusețea diversității de opțiuni. Fiecare alege ce îi place sau în ce se regăsește.

Dar când criteriul frumuseții nu este primordial și utilizatorul vrea „cel mai rapid browser”, către ce se îndreaptă? Citiți cele ce urmează ca să aflați răspunsul.

Timpi de pornire și încărcare pentru site-uri

Am pornit testul de browser-e pe un laptop Toshiba Portege R700 (CPU Intel Core i5, 4 GB RAM și Windows 7 Professional x64) cu dorința de a măsura timpii de încărcare pentru browser imediat după instalare. Surpriza a fost maximă: toate browser-ele pornesc instant imediat după instalare. Fără nici un add-on instalat și fără soluție antivirus activă. Practic, nu am avut ce să măsurăm. Se încarcă în mai puțin de o secundă.

Mai interesant a fost procesul de măsurare a încărcării resurselor pentru fiecare browser în parte în trei situații: fără nici un site încărcat, cu unul singur și cu zece tab-uri deschise. Cantitatea de memorie ocupată variază de la 18 MB (ocupată de un Internet Explorer proaspăt pornit) și până la 554.4 MB folosiți de Chrome cu zece tab-uri deschise. Diferențele între browser-e sunt semnificative din punctul de vedere al modului în care sunt folosite resursele. Browser-ul Opera, care ocupă cea mai multă memorie la pornire, este cel care ocupă cea mai puțină cu zece tab-uri deschise.

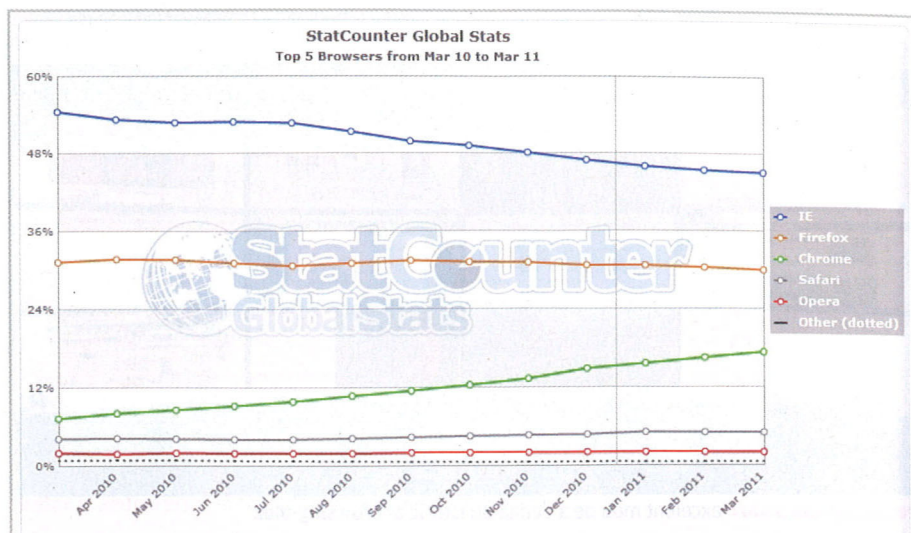
Ca să-l găsim pe cel mai bun am făcut trei clasamente și am dat note descrescătoare (5 puncte pentru locul 1, 4 pentru locul 2 ș.a.m.d.). La final, fiecare browser a primit însumarea notelor obținute pentru fiecare măsurare. Cel mai bun a ieșit Safari, urmat de Firefox, IE, Opera și abia în final Chrome.

Standarde: cum se văd paginile web

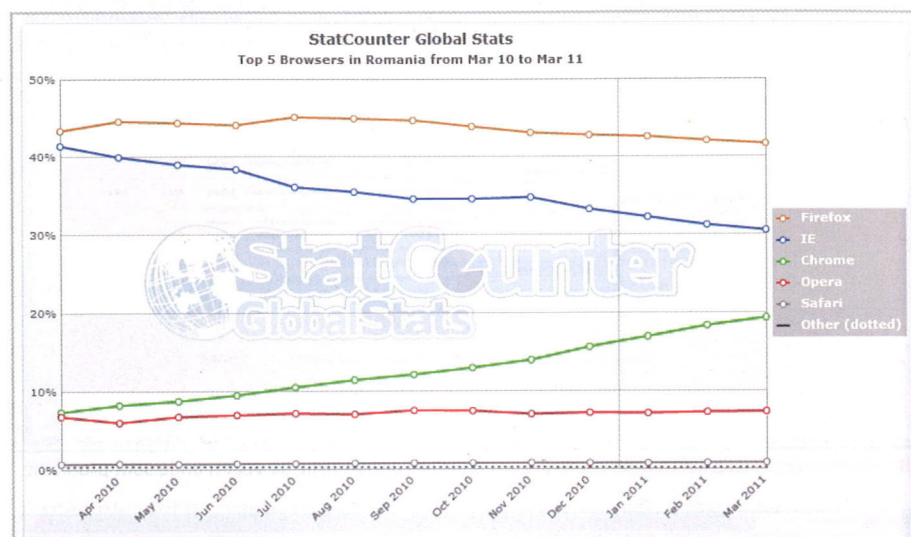
Spuneam la început că noile generații de browser-e îmbrățișează (forțate sau nu) standardele web și își propun să fie cât mai compatibile cu noul HTML 5. De la declarațiile producătorilor la practică este o cale lungă și, așa cum era de așteptat, nu toate au aceeași clasare.

Testele de compatibilitate existente nu sunt nici ele 100% complete. Oferă mai degrabă un element de departajare și dau o idee despre modul în care fiecare browser se poate comporta în situații aproape reale. Vechiul ACID 3, un clasic de evaluare pentru standardele W3C, este trecut doar de Chrome și Safari. Celelalte îl pică cu brio.

Al doilea, HTML 5 test, arată cât de bine sunt implementate elementele standardului HTML 5 din fiecare browser. Nu face o testare completă a tuturor componentelor acestui standard și din cauza aceasta infor-



În lume: evoluția cotelor de piață pentru cele cinci browser-e testate, la nivel global. Din 2010 în 2011.



În România: cum stau browser-ele în România.

mația trebuie luată ca atare: faptul că browser-ul Chrome primește 288 de puncte (din cele 400 posibile) și IE doar 130 nu înseamnă neapărat că Internet Explorer are suport doar jumătate pentru HTML 5. Ne ajută să avem totuși o imagine de ansamblu a modului în care browser-ele pot lucra cu HTML 5 și să facem un clasament pentru departajare.

Viteza de randare: cel mai important aspect

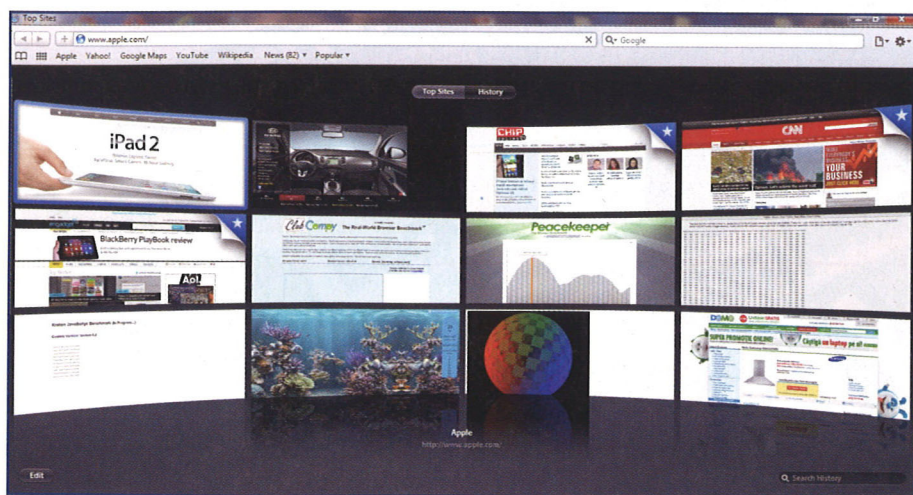
Pentru a verifica modul în care se comportă browser-ele pe internet în termeni de viteză, am ales un set de zece teste care cuprind elemente generice și specifice din JavaScript, CSS, HTML 5 și accelerare 3D. Fiecare browser a rulat de trei ori consecutiv fiecare test și a obținut un punctaj prin calcularea mediei celor trei rulări.

Interesant de urmărit (vedeți în tabelul din articol) este cum fiecare browser (mai puțin Opera) a avut partea lui de glorie și a câștigat câte o categorie. IE este cel mai bun pe zona de accelerare 3D și în testul SunSpider

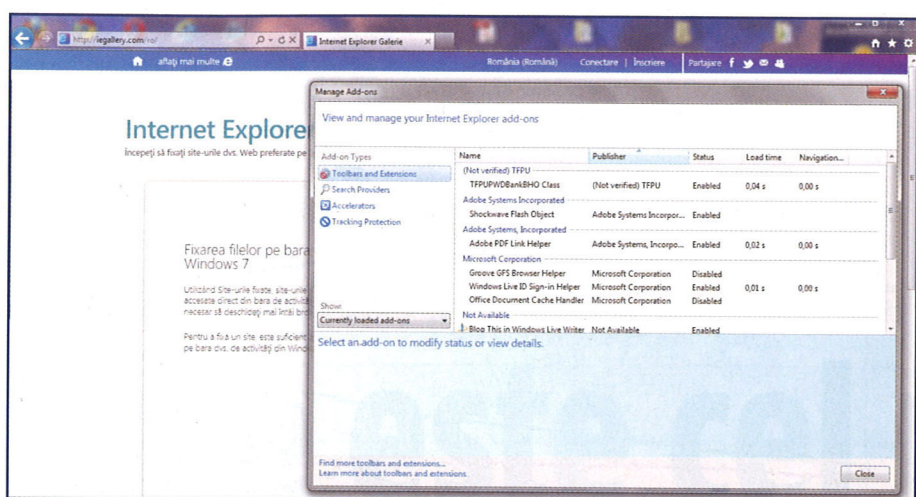
der pentru măsurarea vitezei JavaScript (aici trebuie făcută o precizare: cei de la Firefox au acuzat Microsoft că a „trișat”, în sensul că, prin funcția de detecție și eliminare din IE a „codului mort” – nu are nici un efect în reprezentarea finală – din paginile web, multe linii nu mai sunt rulate și de aici apare un spor semnificativ de viteză. Dacă același test este modificat puțin, IE nu mai obține aceleași rezultate. Discuția este în continuare aprinsă și doar cei de la Microsoft, care au acces la codul sursă, pot spune dacă optimizarea e reală și funcționează permanent sau doar în SunSpider).

Bătălia cea mai cruntă se dă pe optimizarea motoarelor JavaScript. Cu noul motor Chakra, Internet Explorer 9 are un salt semnificativ în ceea ce privește viteza de afișare a paginilor web. La fel, SpiderMonkey (împreună cu TraceMonkey și JägerMonkey) face Firefox ceva mai rapid și îl menține ca o opțiune primară pentru foarte mulți utilizatori. Chrome, cu al său V8, domină aproape toate testele JavaScript.

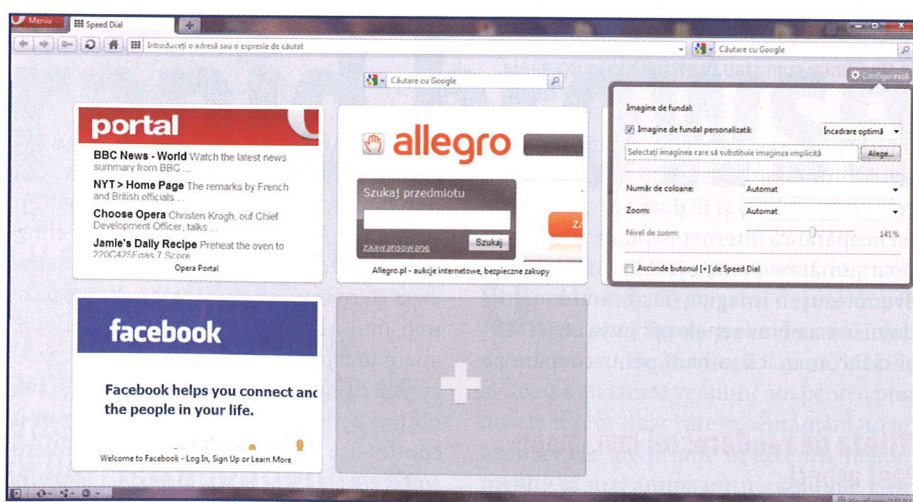
Opera 11 include motorul JavaScript



Panorama din Safari: excelent mod de a vedea un istoric al browsing-ului.



Cine îngreunează sistemul în Internet Explorer: analizați addon-urile să vedeți unde sunt probleme.



Personalizare: faceți browser-ul Opera să arate mai bine.

Carakan, la rândul său optimizat pentru a face față mai bine provocărilor web-ului modern. SquirrelFish din Safari arată că browser-ul Apple are încă un cuvânt important de spus în termeni de performanță chiar și fără un suport de promovare la fel de puternic ca în cazul IE, Chrome sau Firefox.

Vă întrebați poate de ce este important un motor JavaScript optimizat și rapid: paginile web pe care le accesați oferă informația încapsulată într-un set de containere,

browser-ul descarcă aceste instrucțiuni și prin motorul de randare generează toate acele elemente vizuale care compun o pagină web. Practic, orice site important combină eficient elemente pure de tip text, cu imagini, filme, tabele, elemente sonore și diverse formulare, efecte etc.

Un browser care are un motor lent va face experiența de navigare frustrantă pentru utilizator. Agregarea testelor de performanță JavaScript, afișarea de stiluri CSS și

obiecte HTML 5 au dat un câștigător: Chrome, cu un loc secund ocupat de către Opera. Firefox, Safari și IE încheie plutonul la diferențe foarte mici: cu o serie de modificări și optimizări, situația locurilor 3, 4, 5 se poate oricând schimba.

Elemente de securitate

Când alegem un browser, e important să fie rapid, dar, și mai important, este să fie sigur. Această securitate e un termen relativ: cum știm că un browser e mai sigur decât celălalt?

În lumea securității nu există ceva absolut. Acum un browser e considerat sigur și mâine se demonstrează că are probleme. Din cauza aceasta, nu vă bazați exclusiv pe nici un browser în termeni de protecție – sfatul nostru este să instalați și să folosiți permanent un motor antivirus care vă oferă șanse mai mari să scăpați neinfecțati.

Vă dăm un exemplu: atacatorii se folosesc de orice problemă/scăpare din browser pentru a putea ajunge pe sistemul dumneavoastră. De multe ori, nici nu știți că se întâmplă ceva: navigați liniștiți pe un site compromis, care ascunde un exploit. Browser-ul descarcă și rulează respectivele instrucțiuni (care pot fi sub forma unui fișier Flash de câțiva KB, a unui fișier PDF, a unei secvențe JavaScript) și, folosind o vulnerabilitate a acestuia, „sar” pe sistem și... infecția a început. E vina browser-ului? Posibil.

Producătorii au învățat din experiența atacurilor din ultimii doi ani și au încercat să ofere elemente suplimentare de protecție în browser-e. Cele mai importante sunt funcțiile de protecție împotriva atacurilor de tip Cross Site Scripting (în care, într-o pagină legitimă, este încărcat și cod periculos, dintr-o altă sursă), folosirea tehnologiei DEP (pe sistemele suportate), avertizare în cazul în care conexiunile nu sunt criptate, navigarea incognito, verificare anti-phishing și, mai nou, opțiunile Do Not Track – care blochează orice informație de identificare a utilizatorului ce poate fi cerută de site-uri.

Dincolo de ele, comportarea în mediul de lucru e considerată cea mai importantă. Browser-ele sunt de puțin timp lansate pe piață și, până în momentul scrierii acestui articol, singurul browser cu probleme este Opera 11, pentru care s-a și dat update-ul 11.01, care acoperă o vulnerabilitate critică.

Cu ce se remarcă

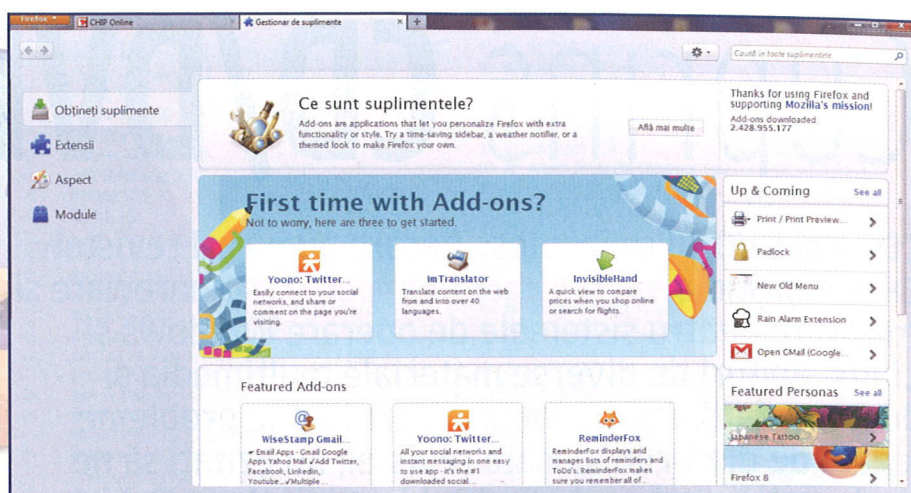
Fiecare browser are ceva prin care se remarcă și care este o opțiune excelentă pentru fiecare tip de utilizator în parte. Chrome, de exemplu, e foarte rapid și dispune de informațiile Google referitoare la site-urile infectate. Sunteți anunțați dacă e ceva în ne-regulă cu site-ul vizitat. Are și opțiunea de încărcare în avans a anumitor pagini în așa

fel încât, la un clic pe respectivul link, pagina să fie afișată practic instantaneu. Semnalăm și posibilitatea de instalare și rulare de aplicații, extensii și teme din WebStore.

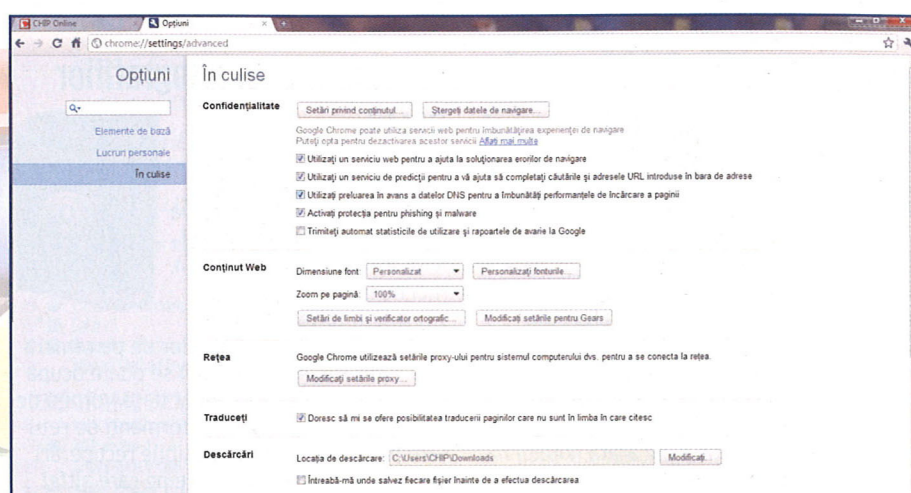
Internet Explorer are implementate foarte bine funcțiile de accelerare prin GPU a randării paginilor. Datorită acestei opțiuni, browsing-ul pe site-urile unde există conținut multimedia e mai lin. Noua versiune măsoară încărcarea resurselor pe add-on-uri și vă semnalizează eventualele probleme ce afectează performanța. Do Not Track e o funcție relativ nouă prin care utilizatorul poate să se asigure că site-urile vizitate nu vor stoca informații despre el. Vă mai atragem atenția asupra opțiunii de agățare a site-urilor web în taskbar-ul Windows 7.

Firefox are interfața redesenată, mai intuitivă și mai rapidă – butonul Firefox e locul de plecare pentru toate activitățile pe care vreți să le realizați. Are și el suport pentru accelerarea hardware a afișării și beneficiază de protecția anti-malware oferită de Google. Funcția de actualizare automată e în continuare prezentă și de un foarte mare ajutor! Să nu uităm vasta listă de add-on-uri atât de apreciate de utilizatori. În Safari se întâlnesc funcții prezente și în celelalte browser-e. DNS prefetching (disponibil în Chrome) face posibilă încărcarea mai rapidă a site-urilor; accelerarea hardware ajută la randarea mai rapidă a informațiilor; agregarea site-urilor vizitate în modulul de tip panorama și suportul pentru extensii. Nu mai punem la socoteală suportul pentru elementele video din paginile HTML 5.

Opera, browser-ul de la care au pornit multe din inovațiile majore folosite acum ca elemente implicite în soluțiile concurențe, își păstrează poziția de deschizător de drumuri. Ne-a plăcut în mod deosebit funcția Opera Turbo, excelentă pentru cei ce folosesc conexiuni mobile și nu doresc să încarce factura cu trafic prea mare – paginile primite sunt preluate înainte de un server Opera și comprimate, pentru a consuma mai puțin trafic. Și Opera verifică în preala-



Firefox și add-on-urile: îmbunătățiți experiența de browsing.



Chrome: nu uitați să activați elementele de securitate – anti-phishing / malware.

bil site-urile vizitate, avertizând utilizatorul atunci când apar pericole. Și el beneficiază de funcția de update automat și de widget-uri cu care să extindeți funcționalitatea.

Concluzie: ce alegem?

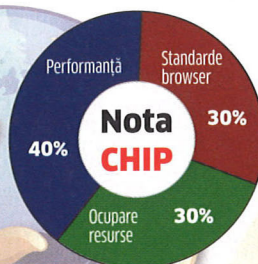
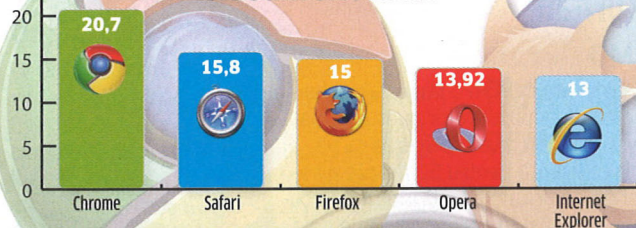
Toate browser-ele au elemente cu care să atragă utilizatorii. Cel mai rapid este Chrome. Am agregat punctele obținute în testul de viteză (40 %) cu cele din respectarea standardelor (30%) și ocuparea resurselor (30%). Suma punctelor obținute după toate cele 11

teste l-au desemnat câștigător. La o distanță semnificativă vin Safari, Firefox, Opera și în final Internet Explorer, departajate de doar 3 puncte.

Ca utilizatori, veți alege până la urmă ce vă place. Combinația de viteză și ocuparea resurselor e un criteriu important, dar nu cel mai important. Browsing-ul pe net trebuie să fie o experiență plăcută și relaxantă – și un mare merit îl au interfața, ușurința de folosire și, nu în ultimul rând, funcțiile extra.

IONUT.BALAN@CHIP.RO

Clasament final



Performanță (puncte)	Peacekeeper	Sun Spider	V8 Benchmark	Kraken	CSS Test	Table Test	WebKit Cane (old version)	HTML 5 Canvas	Fish IE Tank	Club Comp	Clasament final
Chrome	5	2	5	4	5	5	3	1	4	5	39
Opera	4	4	3	3	2	3	4	3	3	4	33
Firefox	1	3	4	5	4	2	2	2	2	2	27
Safari	2	1	2	1	3	4	5	4	1	3	26
Internet Explorer	3	5	1	2	1	1	1	5	5	1	25

Standarde browser	puncte
Chrome	10
Firefox	4
Opera	3
Safari	7
Internet Explorer	1

Ocupare resurse	puncte
Safari	11
Firefox	10
Internet Explorer	9
Opera	8
Chrome	7

Cuprins CD/DVD

CD-ul și DVD-ul ce însoțesc fiecare număr al revistei CHIP cuprind o **VASTĂ SELECȚIE DE PROGRAME** shareware și freeware pentru sistemele de operare Windows și Linux, alături de diverse materiale multimedia și documentații. Pentru sugestii, critici sau probleme legate de discurile atașate revistei, nu ezitați să ne contactați pe adresele dvd@chip.ro și cdrom@chip.ro.

GOOGLE EARTH 6

Mediu 3D

COMPLET

• Nu credem că mai trebuie să amintim ce este platforma Google Earth: un puternic instrument de imersiune într-o lume virtuală ce recrează fidel mediul înconjurător. Puteți foarte ușor să explorați virtual locuri din lume la care altfel ați fi putut doar să visați. Folosiți-vă de Google Earth pentru a vă planifica mai ușor călătoriile și a obține din timp informații complete vizavi de ce veți putea face la destinație, cum arată hotelul la care veți sta și cât de curată e zona. Integrarea modului Street View vă facilitează vizite virtuale din confortul fotoliului. Aveți nevoie doar de o conexiune bună la internet.



ACDSEE PRO 4

Managementul fotografiilor

DEMO

• Mențineți colecția de imagini digitale la cele mai înalte standarde bazându-vă pe puterea de organizare și retușare dată de ACDSee Pro 4. Nici nu mai trebuie să folosiți soluții terțe pentru importul personalizat al pozelor de pe camera foto sau card. ACDSee Pro 4 se poate ocupa singur de acest proces, chiar dacă vorbim de fișiere RAW. Algoritmii performanți de retușare pentru imagini fac posibile recuperări spectaculoase ale unor poze pe care altfel le-ați fi considerat pierdute. Nu în ultimul rând, trebuie să știți și că ACDSee Pro 4 știe să lucreze cu imagini HDR.



OPENSUSE 11.4

Sistem de operare Linux

COMPLET

• OpenSUSE 11.4 este o variantă gratuită pentru puternica distribuție SuSE controlată de Novell. Fără să scoateți nici un ban din buzunar, aveți ocazia să folosiți aproape aceleași funcționalități ce se regăsesc și în suita comercială. Mai multe informații despre distribuție găsiți în articolul din revistă. Nu uitați să vă creați un DVD cu kitul de instalare folosindu-vă de imaginea .ISO aflată pe DVD. Cu orice program ce suportă acest standard puteți să ardeți pe DVD kitul de instalare. Succes!

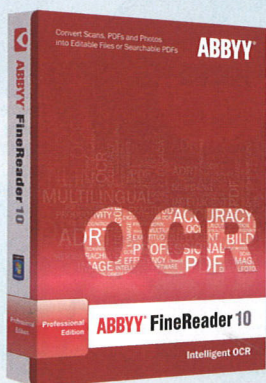


ABBY FINE READER PROFESSIONAL 10

OCR

DEMO

• Avem plăcerea să vă oferim o versiune de test pentru un pachet OCR ce s-a dovedit performant în ceea ce privește recunoașterea textelor scrise în limba română cu diacritice. Abbyy Fine Reader Professional este soluția de care aveți nevoie pentru transformarea rapidă a documentelor de pe hârtie în conținut digital: folosiți o imagine cu textul dorit (prin scanare sau fotografiere) și furnizați-o ca informație de intrare pentru ABBYY Fine Reader. Pe măsură ce aplicația va învăța caracteristicile textelor cu care lucrați, gradul său de performanță va crește.



AVAST! INTERNET SECURITY 6

Securitate

DEMO

• Prin amabilitatea importatorului în România al produselor avast!, firma Easy Media SRL avem plăcerea să vă oferim o licență pentru 60 de zile a soluției de securitate avast! Internet Security 6. Veți găsi în pachet clasicele deja module de protecție antivirus, anti-spam, anti-spyware și firewall. Sunt completate de tehnologii de protecție dedicate serviciilor de socializare, furtului de identitate, păstrării invizibilității în mediul online și securizării cumpărăturilor electronice. După instalare, aplicați licența de 60 de zile prezentă pe CD/DVD în directorul Software\Demo\avast Internet Security 6. Mai multe informații găsiți pe www.avastantivirus.ro.



BitDefender

Internet Security 2011

Vă oferim versiunea CHIP pentru BitDefender Internet Security 2011, al cărei kit de instalare apare pe discurile noastre. Va trebui să-l rulați în mod Trial, de încercare, pentru 30 de zile. Cine a făcut deja acest lucru este invitat să ruleze de pe CD/DVD, din directorul Software/antivir/bitdefender, utilitarul bitdefendertool.exe. Acesta va extinde durata de valabilitate a licenței pentru toată luna mai 2011.



Kaspersky

Antivirus 2011

Vă oferim versiunea CHIP a soluției de securitate Kaspersky Anti-Virus 2011. Obțineți o cheie de prelungire a licenței pe toată luna mai 2011 accesând site-ul www.kaspersky.ro/kav-chip și introducând acolo codul **CHP-8874-2D74-OMN2** alături de datele dumneavoastră de identificare. Pe baza lor veți obține un cod de licență ce trebuie introdus manual în produs în zona de activare a licenței din program.



NERO VISION XTRA

Editare video HD

DEMO

● Pachetul Nero Vision Xtra oferă celor interesați suport pentru editarea video HD la un nivel superior de calitate. Oricine amator are acum ocazia să finalizeze (într-o interfață intuitivă) materialele pe care s-a străduit să le filmeze. Înainte de a trece la editare, vă puteți baza pe puterea de organizare și finisare din Nero Vision Xtra ca să faceți ordine în colecția de filme sau poze digitale. Modul de editare a filmelor suportă și lucrul cu mai multe piste audio/video. La final, salvați proiectele în aproape orice format doriți, incluzând aici și suportul HD.



CHROME 10

Browser

COMPLET

● Vă recomandăm să instalați versiunea 10 a browser-ului Chrome ca să vă bucurați de o viteză crescută la navigarea pe internet. Aveți și o interfață interesantă și suport avansat pentru elementele de securitate. În același timp, vă semnalăm faptul că, dacă veți folosi browser-ul împreună cu un cont Gmail, puteți să vă salvați în cloud toate setările și să le recuperați de pe orice sistem și oricând doriți. La extrem, oferirea de bunăvoie a tuturor acestor informații către Google s-ar putea să nu fie chiar o idee foarte bună. Dumneavoastră decideți!



LIGHTWAVE 10

Modelare 3D

DEMO

● Artiștii pasionați de grafica tridimensională trebuie să fie familiarizați cu instrumentele puternice de modelare oferite de Lightwave 10. Cu ele se transformă rapid visele în realitate tridimensională. Obiectele și scenele create cu acest pachet pot fi ulterior foarte ușor încorporate în filme sau imagini cu puternic impact vizual destinate broșurilor sau materialelor publicitare. Pe tot parcursul procesului de creație veți simți puternicul ajutor dat de elementele de randare în timp real care vă vor ajuta să vedeți imediat schimbările aplicate scenelor și obiectelor.



DVDFAB BLU-RAY COPY 8

Backup Blu-ray

DEMO

● Posesorii de unități de redare Blu-ray vor aprecia soluția de copiere DVD Blu-ray Copy pe care am inserat-o pe discul de luna aceasta. Cu ajutorul programului puteți să vă faceți copii de siguranță pentru titlurile comerciale deținute. Poate să salveze conținutul direct pe un alt mediu Blu-ray sau pe hard disk într-una din modalitățile clasice: Full Disc, Main Movie, Clone, Write Data. Posesorii de plăci video cu suport NVIDIA CUDA vor simți un spor de viteză și calitate în conversie. Licența necesară instalării se găsește în directorul Software\Demo\DVDFab 8. Atenție cum folosiți aplicația pentru că unele titluri Blu-ray nu permit copiere!

PROGRAME PE CD/DVD

● pe DVD
● pe CD

UTILITARE

- ChristV Professional 5.4
- HwInfo 5.3.0
- HwInfo 3.20.380
- IrfanView 4.25
- Restorer Ultimate 2000
- Total Commander 7.50
- Winamp 5.56
- WinRAR 3.9

DIVERSE

- ATI Catalyst Suite 9.9 XP 64-bit
- ATI Catalyst Suite 9.9 XP 32-bit
- ATI Catalyst Suite 9.9 Vista/7 64-bit
- ATI Catalyst Suite 9.9 Vista/7 32-bit
- Intel Chipset Software Installation Utility 9.1.1.1020
- Intel Matrix Storage 8.9.0.1023
- Intel PRO/Wireless Xp si Vista
- nVidia GeForce 190.62 Vista x86/Win 7
- nVidia GeForce 190.62 Vista x64/Win 7
- nVidia GeForce 185.18.36 Linux x86
- nVidia GeForce 185.18.36 Linux x64
- nVidia GeForce 185.18.36 FreeBSD x86
- nForce Drivers 20.08 Vista/7 x86
- nForce Drivers 20.08 XP 32-bit
- Drivere Realtek HD Audio R2.33 Vista/7
- Drivere Realtek HD Audio R2.33 XP
- Realtek LAN XP si Vista
- VIA Hyperion Pro 5.24
- VIA IDE, RAID&SATA Drivers

SOFTWARE COMPLET

- Blender for Windows 2.57 RC2
- Chrome 10
- DAZ Studio 3.1.2.32
- Firefox 4.0
- Google Earth for Windows 6.0.2.2074
- Opera 11
- Pale Moon 4.0
- Picasa for Windows 3.8 Build 117.41
- Safari 5
- Skype for Windows 5.3.0.108
- Movavi Media Player

PROGRAME DEMO

- Nero VisionXtra 10.5
- ACDSee Pro 4
- Altova Style Vision 2011
- Altova XMLSpy 2011
- avast Internet Security
- DVDFab 8
- FineReader 10 Professional Edition
- Lightwave 10
- Nero Vision Extra 10.5
- VirtualCD 10

LINUX

- OpenSUSE 11.4

FREWARE

- Altsync for Outlook 1.0.7
- Bopup Scanner 2.1.6
- Dropbox 1.1.14 Experimental
- Facebook Passwords 1.0
- Hamachi for Windows 2.0.3.111
- Internet Security Monitor 1.0
- Online Armor Personal Firewall Free Edition 5.0.0.1097
- Pamela for Skype Basic 4.7.0.74

- Safe PST Backup 1.00
- save2pc 4.17 Build 371
- Tubulator for Windows 0.92.1
- UltraVNC 1.0.9.6
- WebShot 1.821
- YouChoob 1.18
- AnyPic JPG to PDF Converter 1.0.2
- Bullzip PDF Printer 7.2.0.1304
- FotoMorph 13.1.3
- Image Tuner 1.7
- Light Image Resizer 4.0.4.15
- PDF-XChange Viewer 2.5.194
- PhoXo 7.1
- Redimensionneur 1.0.0.88
- Scarab Darkroom 1.0 Beta Build 65
- Software602 Print2PDF 9.9.0.11.0107
- AIMP 3.00 Build 861 Beta 1
- goVideos 1.0
- Livetube Player 1.0
- MediaInfo Lite 0.7.43
- ProgDVB 6.61.1
- Sothink Movie DVD Maker 3.7
- Winyl 2.5
- Ze Converter 1.0
- AllDup 3.3.10
- AllMyNotes Organizer 2.39 Beta
- Blaze Statistics 0.9
- Bytescout BarCode Reader 2.10.306
- Cleanup Assistant 2.0.1
- CopyTrans Manager 0.936
- ExtractNow 4.6.1.1
- Flat File Checker (FlaFi) 0.7.3.0
- Free PC Audit 1.10
- Fresh UI 8.71
- GiMeSpace Free Edition 1.0.5.7
- GPU Caps Viewer 1.11.1
- HDClone Free Edition 4.0.4a
- HWINFO32 (Beta) 3.72-1207 Beta
- Intel Processor Identification Utility 4.31
- ISO Workshop 1.1
- Library .NET Free Note Edition 17.7.4108
- My Defragmenter 1.0
- Nomad.NET 2.8.7.1740
- NVIDIA BIOS Editor (NiBitor) 6.02
- OCCT 4.0.0 Beta 4
- Panda Batch File Renamer 1.8
- Password Memory 4.0.1
- Pastebin Desktop 1.0
- PeaZip for Windows (32-bit) 3.7.0
- Rapid Environment Editor 4.0 Build 707
- Recuva 1.40.525
- Remove Fake Antivirus 1.76
- Solutio 1.1.1479.0 Beta
- SUMO 2.13.3.110
- TweakNow WinSecret 2011 3.2.0
- Xinorbis 6.0.7
- Xleaner 3.3.0.3

● Freeware si Open Source

● Topurile CHIP

ANTIVIRUS

- Kaspersky Anti-Virus 2011
- BitDefender Internet Security 2011 CHIP Edition
- BitDefender Internet Security 2011 CHIP Edition
- Licenta Kaspersky Anti-Virus 2011
- BitDefender Tool 2011
- avast Internet Security

NOTĂ Interfața CD-ului și DVD-ului CHIP este concepută să ruleze optim pe o placă grafică cu suportă minim o rezoluție de 800 x 600 și o adâncime a culorii de 16 biți. De aceea, nu este recomandată folosirea acesteia într-un mediu ce nu oferă minimul necesar. Interfața poate fi rulată atât sub Windows 95/98/Me, cât și sub Windows 2000/XP. Din cauza multitudinii de configurații, redacția CHIP Go Digital nu își poate asuma nici o responsabilitate în eventualitatea în care apar probleme în funcționarea interfeței și a aplicațiilor. Programele care au intrat în componența CHIP CD și DVD au fost testate și selectate cu grijă în redacția CHIP. Totuși, redacția nu își poate asuma nici o responsabilitate pentru funcționarea anormală a software-ului și nici nu poate fi făcută responsabilitate pentru eventualele daune produse. CD-ul inclus poate fi utilizat în conformitate cu parametrii definiți în standardul Philips - YELLOW BOOK. Editura nu își asumă responsabilitatea asupra eventualelor pagube provocate de utilizarea CD-ului și a DVD-ului în alți parametri decât cei stabiliți în standardul menționat anterior.

MOVAVI 3D MEDIA PLAYER

Player multimedia

DEMO

● Aplicația Movavi Video Player vă permite să rulați direct pe sistemul dumneavoastră filme codate pentru redarea prin playere 3D: imaginile pentru ochiul stâng, respectiv drept sunt compuse automat de către program folosind la alegere diversele metode: combinare verticală sau orizontală, respectiv procedeul anaglif. Fără nici un alt element hardware, puteți să folosiți Movavi Video Player pentru a reda în 3D materialele video 2D pe care le dețineți. Ar fi indicat să aveți o placă video cu suport CUDA pentru ca imaginile HD să se miște cursiv și să nu vă afecteze plăcerea vizionării. La capitolul extra, Movavi Video Player este dotat cu tot ce trebuie pentru decodarea oricărui tip de material video, incluzând aici standardele pentru dispozitivele MP3.



Trecerea în format electronic a documentelor pe hârtie

Vă arătăm cum puteți folosi un scanner (sau o cameră foto de pe telefonul mobil), un PC și suita ABBYY FineReader Professional ca să transferați rapid în format electronic diferite documente. Nu mai pierdeți timpul cu transcrierea lor și vă asigurați că replica este apropiată de original. În doar cinci minute ajungeți să pătrundeți câteva din secretele conversiei OCR.

IONUȚ BĂLAN

Pe DVD-ul asociat revistei de luna aceasta veți găsi o versiune demonstrativă pentru suita ABBYY FineReader Professional 10. Cu ajutorul ei vă vom învăța cum să folosiți un program de tip OCR ca să scurtați timpul de conversie în format digital pentru diverse documente. Gândiți-vă numai cât de ușoară poate să fie manevrarea unui curs de la facultate sau a unui proiect de îndată ce îl aveți în format digital, prin intermediul unui scanner/cameră foto și al unui PC. Țineți cont că nu aveți chiar tot timpul acces la materiale în format digital și că o soluție de conversie vă salvează timp prețios!

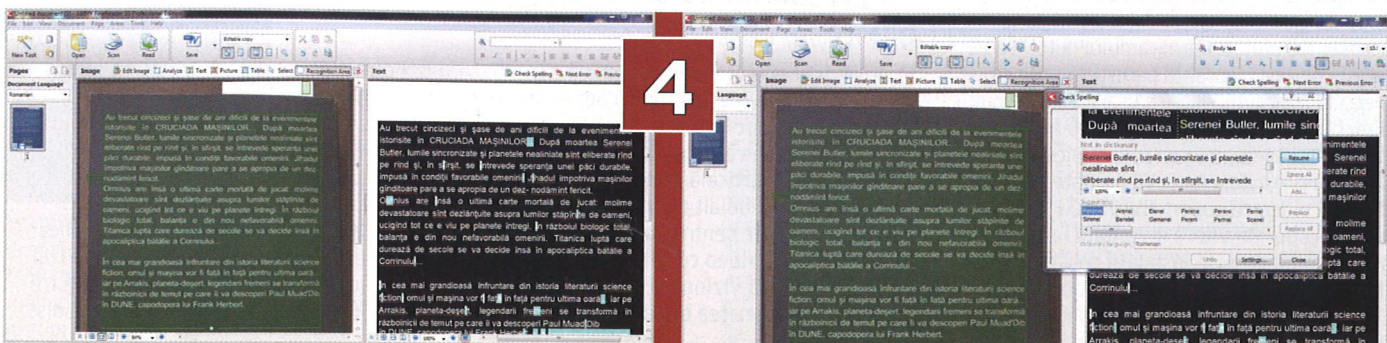
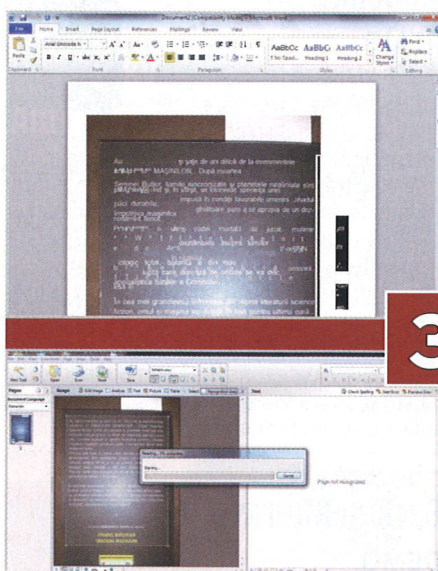
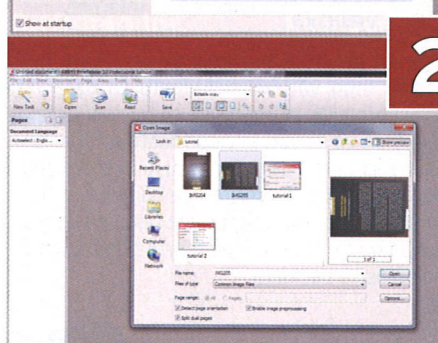
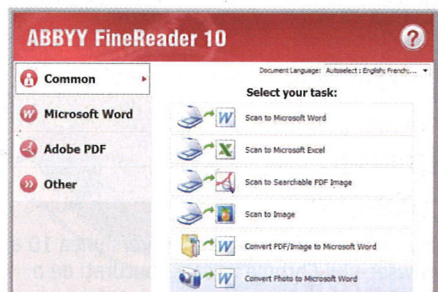
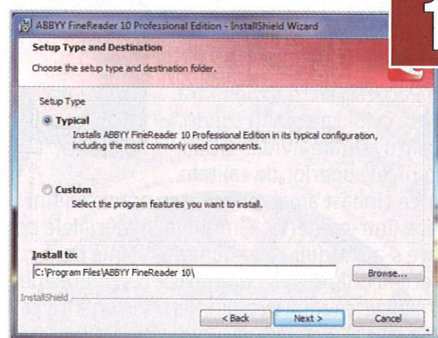
1 Instalare: Porniți de pe DVD kitul de instalare al pachetului ABBYY FineReader, după care specificați un director unde să fie extras și instalat. Așteptați puțin până se vor face configurările necesare rulării corecte a aplicației. Citiți cu atenție termenii de licențiere și apoi acceptați-o dacă nu aveți obiecțiuni. Alegeți opțiunea de instalare Typical și un director pentru stocarea fișierelor necesare rulării programului. Înainte de a trece efectiv la instalare vi se cere acordul pentru două operații: pentru ca ABBYY Screenshot Reader să pornească odată cu Windows-ul și ca aplicația ABBYY FineReader să trimită statistici de utilizare către serverele proprii. Vă sfătuim să nu folosiți niciuna dintre ele dacă vreți un sistem rapid și sunteți îngrijorat în legătură cu datele personale.

2 Pregătiți sursa de informație: Ar fi bine să aveți la îndemână materialul pe care doriți să îl treceți în format digital și o sursă de transfer (scanner, cameră foto sau un telefon mobil cu cameră pe care să îl puteți conecta ușor la PC). Porniți acum aplicația ABBYY FineReader. Vom folosi versiunea demo, așa că apăsați pe butonul Run. Vom face un test folosindu-ne de camera foto din telefon. Noi vom apela la smartphone-ul LG Optimus 2X cu o cameră de 8 MP. Am făcut o poză la coperta cărții DUNE: Bătălia Corrinului pe care apoi am trecut-o pe hard disk. Fa-

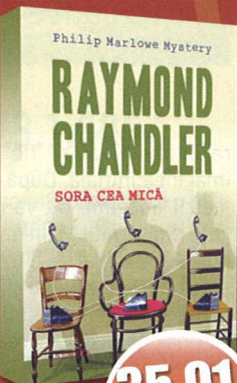
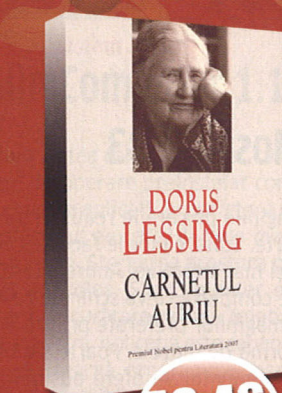
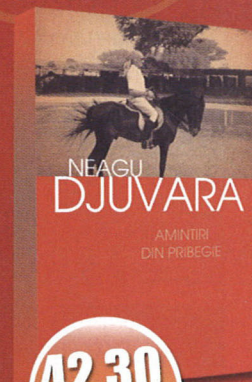
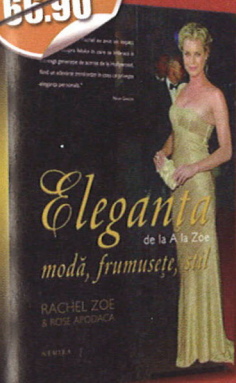
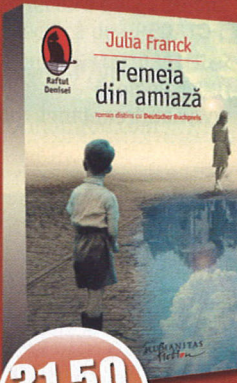
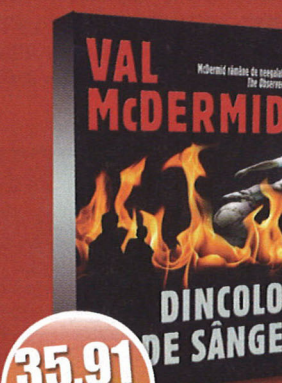
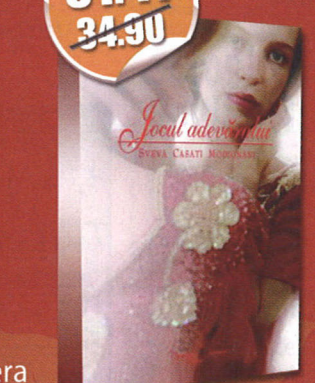
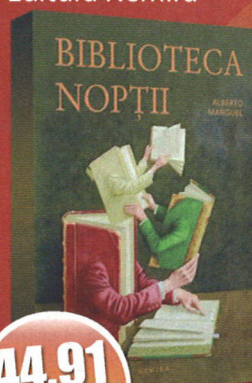
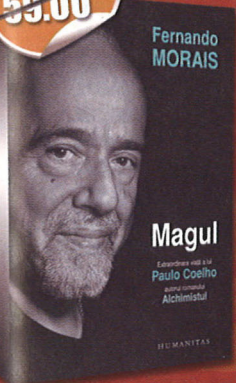
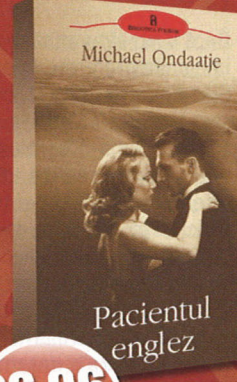
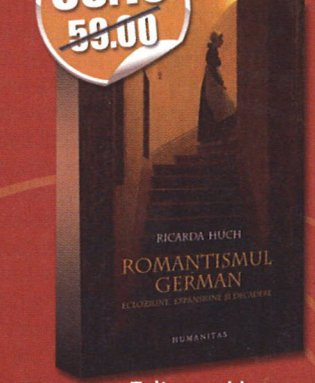
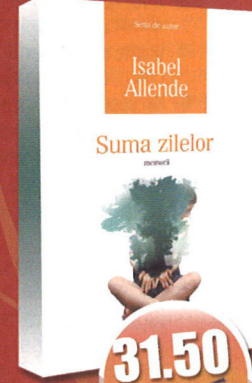
ceți și dvs. o poză a materialului pe care veți dori să îl treceți în format digital. Singurul sfat pe care vi-l putem da este să încercați să cuprindeți cât mai bine detaliile și camera să fie cât mai paralelă cu textul fotografiat. Acum apăsați pe Convert Photo to Microsoft Word din interfața ABBYY FineReader. Alegeți acum poza prin intermediul browser-ului prezentat de aplicație. Așteptați să se încarce imaginea - cu cât e mai mult text, cu atât timpul de încărcare va fi mai mare.

3 Corecție: Sunt mici șansele să aveți un document perfect recunoscut după prima rulare. Cel mai probabil, va trebui să refaceți puțin parametrii de recunoaștere. Asta o să facem acum: închideți fereastra Word deschisă și reveniți în aplicația ABBYY FineReader 10. Prima schimbare este să selectăm limba română pentru folosirea în document (clic pe Document Language și de acolo Romanian). Al doilea pas este să definim din nou zona de recunoaștere. Apăsați pe icon-ul recognition Area și selectați zona ce va trebui recunoscută. Acum apăsați pe Read ca să se încerce din nou procesarea. Așteptați puțin.

4 Finisări: Deja acuratețea a crescut semnificativ. Țineți cont și de faptul că un grad ridicat de recunoaștere este influențat de calitatea materialului (pozei) cu care lucrați. Orice imperfecțiune va putea genera erori. Acum putem să folosim opțiunea de corecție automată a textului. Pe imaginea din partea dreaptă apăsați butonul Check Spelling și modificați manual acele aspecte care nu corespund textului original. Aveți posibilitatea să adăugați cuvinte noi în dicționar (Add) dacă este cazul. După parcurgerea textului, mergeți în meniul aplicației ABBYY FineReader și apăsați pe Save. Selectați formatul dorit pentru export (Save as DOC) și puneți la loc sigur documentul. Simplu!



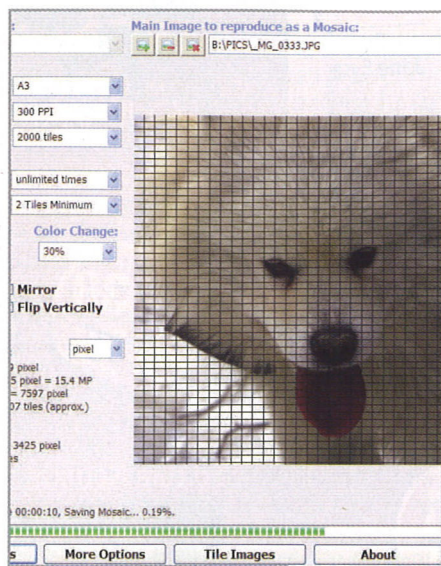
COMANDĂ ONLINE CĂRȚILE ȘI AI PÂNĂ LA **10%** REDUCERE*

Editura Nemira  71.01 ~~78.90~~ 3 volume	Editura Nemira  35.91 ~~39.90~~	Editura Polirom  58.46 ~~64.95~~	Editura Humanitas  31.50 ~~35.00~~ Editura Humanitas	Editura Humanitas  42.30 ~~47.00~~
Editura Humanitas  60.21 ~~66.90~~ Editura Nemira	Editura Humanitas  31.50 ~~35.00~~	Editura Litera  35.91 ~~39.90~~ Editura Nemira	Editura Nemira  31.41 ~~34.90~~	Editura Nemira  44.91 ~~49.90~~
Editura Humanitas  53.10 ~~59.00~~	Editura Polirom  26.96 ~~29.95~~	Editura Nemira  20.61 ~~22.90~~	Editura Humanitas  53.10 ~~59.00~~	Editura Humanitas  31.50 ~~35.00~~

FREEWARE

În fiecare lună vă propunem un set de **APLICAȚII GRATUITE** care pot fi alternative viabile pentru programele comerciale.

ALEXANDRU TĂBĂLAE



Fotografie AndreaMosaic 3.33

În general, imaginile pe care le realizați au o frumusețe aparte. Editarea lor le face de cele mai multe ori și mai atractive. AndreaMosaic este o aplicație complexă ce va schimba complet aspectul imaginilor preferate prin recrearea lor sub formă de mozaic. Foarte simplu de utilizat, instrumentul vă oferă posibilitatea alegerii dimensiunii „pieselor” înainte de începerea transformării propriu-zise. Ulterior, puteți selecta imaginea ce urmează a fi reprodusă, dimensiunea ei, dar și modul de compunere. Se pot alege numărul „pieselor” duplicate, rezoluția generală a imaginii și numărul de piese folosite. De asemenea, folosind opțiunea Color Change, veți putea indica în procente cât are voie unealta să modifice culorile fotografiilor componente astfel încât

rezultatul final să fie cât mai apropiat de imaginea inițială. După ce ați setat toți parametrii imaginii, nu vă rămâne decât să alegeți, din meniul Main Image to reproduce as a Mosaic, fotografia ce trebuie recompusă și să indicați, cu un simplu clic pe Tile images, imaginile care vor deveni „piesele” mozaicului. La final, dați clic pe Create Mosaic și așteptați finalizarea procesului. Trebuie să țineți cont de faptul că durata procesului variază în funcție de dimensiunea și rezoluția imaginii, parametri pe care i-ați ales în primul pas.

SFAT: Pentru a schimba setările legate de calitatea imaginii finale dați clic pe butonul More Options. Aici veți putea defini formatul fișierului digital sau calitatea acestuia.

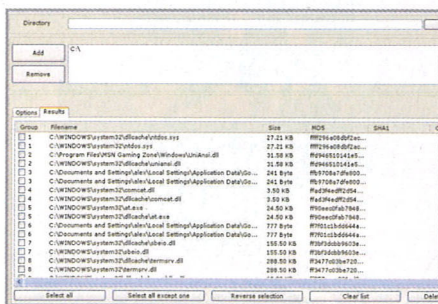
SISTEM DE OPERARE: Windows All

LIMBA: Engleză

www.andreaplanet.com/andreamosaic/

PROGRAME GRATUITE

- ● **Fotografie**
AndreaMosaic 3.33
- ● **Utilitar fișiere**
Duplicate File Eraser 1.4
- ● **Utilitar vizualizare**
Cooliris 1.12
- ● **Securitate**
PREDATOR 2.3.1.605
- ● **Unelte sistem**
SlimComputer 1.1
- ● **Add-on browser**
Tab Scope 1.1.1
- ● **Operații cu fișiere**
My Commander 1.0
- ● **Securitate**
Sofonica Folder Soldier 1.4
- ● **Modelare 3D**
3DCrafter 8.2.5
- ● **Unelte hard disk**
Easeus Disk Copy 2.3.1
- ● **Recuperare date**
Undelete 360 2.11
- ● **Add-in IE**
Speckie 1.7
- ● **Optimizare sistem**
WinMate 0.9.12
- ● **Modelare 3D**
Ayam 1.19
- ● **Editor foto**
Easy Image Modifier 4.0
- ● **Curățenie sistem**
Awesome Duplicate Photo Finder 1.0.1
- ● **Office accelerat**
EnableDisable for Office 2.0.7
- ● **Confidențialitate**
ProtectStar Data Shredder 2.2
- ● **Password Safe 3.25**



Utilitar fișiere Duplicate File Eraser 1.4

În cazul colecțiilor de imagini, muzică sau filme, unul dintre cele mai mari inconveniente este apariția în timp a fișierelor duplicate ce nu fac altceva decât să ocupe inutil spațiu pe hard disk. Duplicate File Eraser vă scapă de această problemă și vă oferă un instrument simplu de folosit cu ajutorul căruia veți putea detecta fișierele duplicate. Metoda principală de comparare a fișierelor este prin folosirea informațiilor MD5. Desigur, se pot utiliza și SHA1 sau CRC32. Aplicația poate detecta pe baza opțiunilor introduse de utilizator și fișierele ascunse sau pe cele de sistem.

SFAT: Extrageți conținutul arhivei Duplicate_File_Eraser.zip prezente pe CD/DVD-ul atașat revistei și accesați directorul specific sistemului de operare folosit. Porniți aplicația.

SISTEM DE OPERARE: Windows All

LIMBA: Engleză

www.f2ko.de/programs.php?lang=en



Utilitar vizualizare Cooliris 1.12

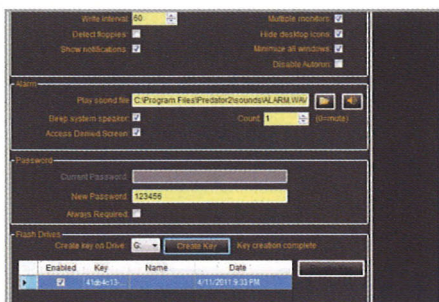
Dacă v-ați săturat să le prezentați prietenilor imaginile preferate folosind utilitarul implicit din Windows, puteți încerca o variantă mai spectaculoasă: Cooliris. Aplicația se instalează sub forma unui plugin cu ajutorul căruia veți putea vizualiza atât fotografiile de pe diferite site-uri, cât și pe cele aflate pe hard disk. După instalare, aveți posibilitatea de a defini numărul de rânduri cu imagini afișate, viteza de deplasare a fotografiilor pe „perete”, dar și unghiul de înclinare al „peretelui” în momentul derulării. În plus, puteți seta viteza de afișare a imaginilor în slideshow.

SFAT: Se poate ca add-on-ul pentru Firefox să genereze erori la afișarea albumelor de pe Facebook. Din păcate, momentan nu există nici o soluție la această problemă.

SISTEM DE OPERARE: Windows All

LIMBA: Engleză

www.cooliris.com/desktop/



Securitate

PREDATOR 2.3.1.605

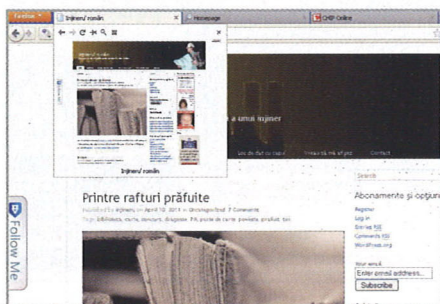
Siguranța datelor personale reprezintă o problemă pentru majoritatea utilizatorilor mai ales dacă sistemele pe care le folosesc pot fi accesate și de alte persoane. PREDATOR oferă un nivel nou de securitate. Aplicația instalează pe un stick USB o cheie de autentificare fără de care sistemul în care este introdus mediul amovibil nu poate fi accesat. Nimeni nu va putea accesa calculatorul dumneavoastră dacă stick-ul USB nu este inserat. Rapid și comod pentru o protecție eficientă.

SFAT: Înainte de finalizarea instalării, este necesar să conectați un stick USB la sistem și să creați o cheie de autentificare. Dacă sistemul de operare are arhitectură pe 64 de biți, descărcați versiunea specifică de PREDATOR.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/Vista/7

LIMBA: Engleză

www.montpellier-informatique.com



Add-on browser

Tab Scope 1.1.1

Mozilla Firefox este unul dintre cele mai folosite browsere la ora actuală. Cu toate acestea, sunt anumite funcții care le-ar putea face mai accesibile. Una dintre ele este previzualizarea conținutului tab-urilor deschise. Pentru aceasta puteți folosi add-on-ul Tab Scope. Acesta este destul de flexibil la capitolul personalizare și vă permite să modificați dimensiunea ferestrei de previzualizare, timpul după care să se realizeze afișarea ei, dar și dacă aceasta să conțină butoanele implicite pentru navigare. Opțiunile sunt prezente în fereastra Add-ons Manager | Tab Scope.

SFAT: Pentru a putea folosi add-on-ul, este necesar să aveți instalată cea mai recentă versiune a browser-ului de la Mozilla accesând adresa <http://en-us.www.mozilla.com/>.

SISTEM DE OPERARE: Windows All

LIMBA: Engleză

addons.mozilla.org



Unelte sistem

SlimComputer 1.1

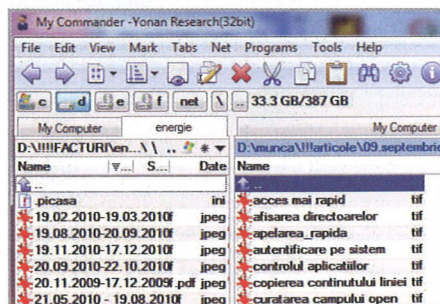
Majoritatea calculatoarelor cumpărate cu sistem de operare preinstalat conțin și o multitudine de aplicații proprietate producătorului sistemului pe care, de cele mai multe ori, nu le folosiți. Ștergerea acestora poate fi un proces anevoios. SlimComputer este un instrument de curățare ce face treaba în locul dumneavoastră. Aplicația este capabilă să detecteze și să ștergă programele, barele de instrumente, intrările din Startup sau scurtăturile instalate de producător.

SFAT: La finalul instalării, se va deschide o fereastră unde trebuie să alegeți nivelul de „agresivitate” al aplicației. Folosiți slider-ul prezent și alegeți nivelul în funcție de ce tip de utilizator sunteți (începător/avansat).

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/Vista/7

LIMBA: Engleză

www.slimwareutilities.com



Operații cu fișiere

My Commander 1.0

My Commander este o alternativă gratuită la deja celebrul Total Commander. Aplicația permite lucrul cu fișiere și directoare folosind o interfață cu ferestre paralele. Acțiuni ca mutarea sau copierea fișierelor vor fi mult mai rapide. Chiar dacă nu oferă la fel de multe opțiuni ca Total Commander, aplicația are totuși ceva în plus: posibilitatea de a șterge în siguranță fișierele de pe hard disk. De asemenea, din interfața programului puteți accesa cele mai cunoscute funcții și instrumente din Windows cum ar fi Control Panel, Calculator sau editorul de Registry.

SFAT: Aplicația poate fi folosită și de pe un stick USB. Tot ce trebuie să faceți este să copiați pe acesta fișierul myco32.exe prezent pe CD/DVD-ul atașat revistei.

SISTEM DE OPERARE: Windows Server 2008/7

LIMBA: Engleză

sourceforge.net/projects/my-commander/

Update:

În această rubrică veți găsi informații despre cele mai noi update-uri ale aplicațiilor gratuite, freeware sau open-source.

AUSLOGICS DISK DEFRAG 3.2.0.0

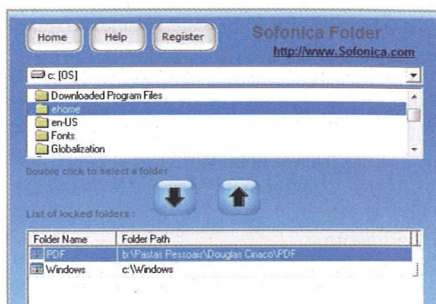
Accesibilitatea îmbunătățită și un set nou de funcții pentru defragmentarea hard diskului sunt doar câteva din actualizările incluse în aplicația gratuită pentru defragmentare semnată Auslogics.

www.auslogics.com/en/software/disk-defrag/

GPU-Z 0.5.3

Noua versiune afișează informații legate de procesorul plăcii grafice instalate pe sistem și despre parametrii folosiți la overlocking.

www.techpowerup.com



Securitate

Sofonica Folder Soldier 1.4

O mare parte dintre utilizatori păstrează date confidențiale chiar și pe sistemele partajate cu alte persoane. Protejarea lor se poate face prin folosirea unei aplicații ca Sofonica Folder Soldier. Aceasta permite blocarea accesului la anumite directoare de pe sistem. Tot ce trebuie să faceți este să deschideți aplicația folosind icon-ul prezent în System Tray, să navigați până la directorul care vă interesează și să dați dublu clic pe el pentru a-l introduce în lista de așteptare. Procedați la fel pentru celelalte directoare dorite și la final apăsați butonul Lock Folder. Din acest moment, accesul la ele va fi posibil doar dacă se introduce parola aleasă la instalarea programului. Pentru deblocarea directoarelor este necesar să accesați din nou fereastra de opțiuni a programului și din List of locked folders să selectați intrările dorite, operațiune urmată desigur de comanda Unlock Folders. Chiar dacă nu este o metodă tocmai rapidă și sigură, blocarea accesului la directoare vă poate scăpa de multe probleme.

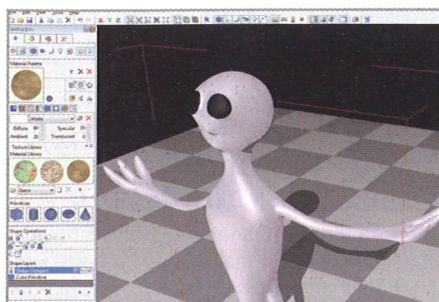
SFAT: Înainte de a șterge programul de pe sistem este recomandat să deblocați toate directoarele. În caz contrar, riscați să pierdeți datele prezente în acestea.

SFAT: Aplicația poate fi folosită doar dacă aveți instalat pachetul Visual Basic 6.0. Acesta poate fi descărcat de pe site-ul Microsoft.

SISTEM DE OPERARE: Windows 2000/XP

LIMBA: Engleză

www.sofonica.com/

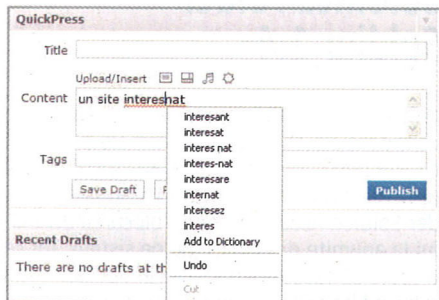


Modelare 3D 3DCrafter 8.2.5

3DCrafter este o aplicație complexă ce permite realizarea entităților 3D. Interfața asemănătoare puternicului 3DS Max face aplicația accesibilă majorității utilizatorilor care au cochetat în prealabil cu modelarea 3D. Aveți la dispoziție toate instrumentele necesare creării și editării geometriilor cu un grad de complexitate ridicat. De asemenea, se pot aplica corpurilor create diferite tipuri de material, fie din cele incluse în aplicație, fie unele noi create de utilizator. Cum era de așteptat, și 3DCrafter include opțiuni pentru animații.

SFAT: Dacă sunteți în pană de idei, accesați site-ul www.amabilis.com, de unde veți putea descărca diferite modele gata create pe care puteți experimenta.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/Vista/7
LIMBA: Engleză
<http://www.amabilis.com/>

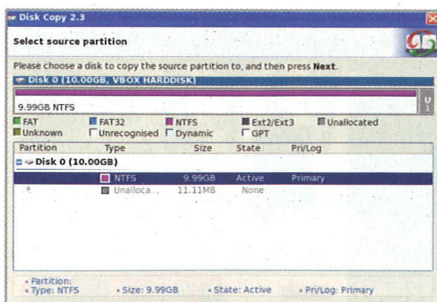


Add-in IE Speckie 1.7

Există destui utilizatori care încă folosesc browser-ul implicit de la Microsoft, Internet Explorer. Din păcate, chiar și în ultima versiune nu oferă o unealtă capabilă să corecteze textul introdus în diferite pagini. Speckie corectează acest neajuns prin introducerea acestei funcții deosebit de utile mai ales acelor care folosesc browser-ul pentru a scrie articole pe diferite site-uri. Instalarea este facilă. Tot ce trebuie să faceți este să deschideți fișierul SpeckieSetup.exe folosind interfața CD/DVD-ului și să așteptați finalizarea instalării add-in-ului.

SFAT: Implicit, aplicația realizează corectarea folosind dicționarul din limba engleză. Pentru a adăuga alte dicționare, dați clic dreapta pe orice cuvânt și din meniul contextual selectați intrarea Dictionaries | Get more dictionaries.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/Vista/7
LIMBA: Română
www.speckie.com/home/



Unelte hard disk Easeus Disk Copy 2.3.1

Easeus Disk Copy este o aplicație deosebit de utilă ce se adresează utilizatorilor care doresc să migreze de pe un hard disk vechi pe unul nou. Programul permite copierea întregului disc, dar și a unor partiții.

Acestea pot fi păstrate în continuare pe hard diskul local, dar și mutate pe altul. Tot ce trebuie să faceți pentru a folosi aplicația este să inscripționați imaginea generată de aceasta pe un CD/DVD sau pe un stick USB.

După aceea, trebuie să boot-ați sistemul folosind discul nou creat.

SFAT: În momentul în care dispuneți de mai multe partiții, este indicat să le dați un nume specific astfel încât să nu clonați din greșeală conținutul nedorit.

SISTEM DE OPERARE: Windows All
LIMBA: Engleză
www.easeus.com/disk-copy/

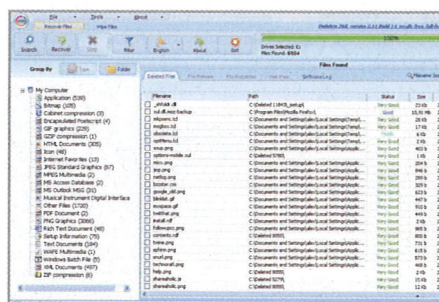


Optimizare sistem WinMate 0.9.12

Cu timpul, sistemul devine îmbăcșit de fișiere nefolositoare și intrări în Windows Registry ce nu fac decât să-i îngreuneze funcționarea. WinMate este unealta de care aveți nevoie pentru a curăța sistemul. Veți putea îndepărta fișierele temporare, pe cele rămase în urma navigării pe internet sau chiar și pe cele duplicate. De asemenea, puteți optimiza și funcționarea Internet Explorer-ului prin dezactivarea plugin-urilor instalate. Dacă meniul contextual vi se pare prea „stufos”, puteți folosi aplicația pentru a șterge din intrări.

SFAT: La pornirea aplicației se va realiza o scanare a parametrilor sistemului și a principalelor directoare ce adăpostesc fișiere nefolositoare. La final, aplicația va afișa zonele ce pot fi puncte slabe pentru funcționarea sistemului.

SISTEM DE OPERARE: Windows 2000/XP/Vista/7
LIMBA: Engleză
www.t55.net/

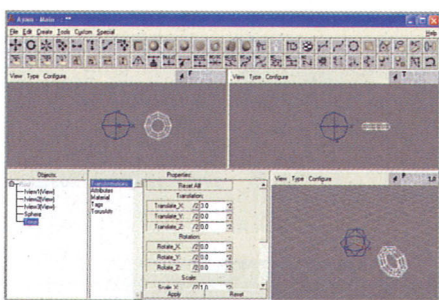


Recuperare date Undelete 360 2.11

Mai devreme sau mai târziu, tuturor ni se întâmplă să ștergem accidental date importante. În cazul în care nu dispuneți de o copie de siguranță pentru acestea, singurul lucru ce vă rămâne de făcut este să încercați recuperarea lor. Undelete 360 este un instrument eficient pentru realizarea acestui proces. Tot ce trebuie să faceți este să indicați partiția de pe care au fost șterse datele și să așteptați afișarea rezultatelor. La final, selectați intrările dorite, apăsați butonul Recover și indicați destinația datelor recuperate.

SFAT: Pentru a vă asigura că recuperarea datelor este posibilă, este neapărat necesar să evitați scrierea de date după ce s-a realizat ștergerea accidentală.

SISTEM DE OPERARE: Windows 2000/XP/Vista/7
LIMBA: Engleză
www.undelete360.com/

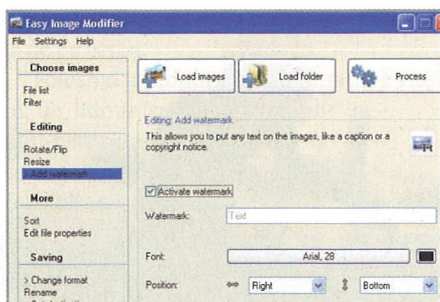


Modelare 3D Ayam 1.19

Ayam este o soluție simplă pentru modelarea obiectelor tridimensionale și combinarea lor în diferite scene. Ca orice aplicație pentru modelare, și aceasta permite introducerea în scenă a primitivelor 3D (paralelipiped, sferă, cilindru etc.). Pentru fiecare dintre acestea există un set separat de atribute a căror modificare se poate face foarte ușor. De exemplu, pentru un tor puteți modifica poziția și orientarea pe toate cele trei axe, schimba materialul asociat corpului sau alege dimensiunile caracteristice formei: raza interioară, exterioară etc.

SFAT: Pentru folosirea aplicației extrageți conținutul arhivei ayam1.19.win32.zip și dați dublu clic pe fișierul ayam.exe prezent în directorul ayam1.19.win32\ayam\bin. Nu este necesară instalarea propriu-zisă.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/Vista/7
LIMBA: Engleză
ayam.sourceforge.net/



Editor foto

Easy Image Modifier 4.0

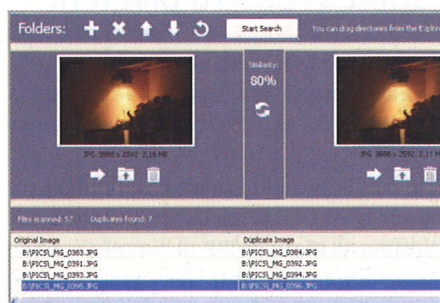
O cale rapidă de a edita pachete de imagini este Easy Image Modifier. Această aplicație simplă permite realizarea operațiilor de bază cum ar fi rotirea, redimensionarea sau schimbarea formatului pentru mai multe imagini simultan. Pe lângă aceasta, cu ajutorul programului veți putea aplica elemente de siguranță ca watermark-ul. Din păcate, nu se poate folosi pentru aceasta un fișier imagine, ci doar text. Înainte de a realiza conversia/editarea se pot schimba și informațiile legate de fotografiile cum ar fi data la care au fost realizate.

SFAT: Selectați directorul destinație pentru a preveni suprascrierea imaginilor originale.

SISTEM DE OPERARE: Windows 2000/XP/Vista/7

LIMBA: Engleză

www.inspire-soft.net/software/easy-image-modifier



Curățenie sistem

Awesome Duplicate Photo Finder 1.0.1

Pentru că în cazul colecțiilor „stufoase” de fotografii probabilitatea duplicatelor este mare, aveți nevoie de o unealtă inteligentă cu ajutorul căreia să identificați aceste fișiere.

Awesome Duplicate Photo Finder este o aplicație inteligentă capabilă să găsească pe baza unor algoritmi imaginile duplicate dintr-un anumit director. La finalul procesului de detecție programul va afișa în fereastra de lucru intrările relevante și procentul de asemănare al acestora.

SFAT: Dacă imaginile pe care doriți să le comparați se află în directoare diferite, folosiți butonul Add Folder pentru a le adăuga în lista de căutare. De asemenea, puteți folosi și procedeul drag&drop pentru acestea.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/Vista/7

LIMBA: Engleză

www.duplicate-finder.com/photo.html

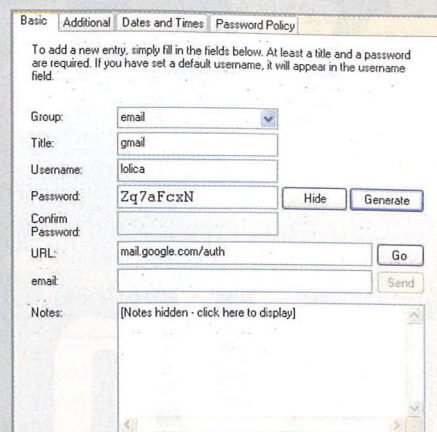
Programul lunii

Password Safe 3.25

Conturile de utilizator sunt de cele mai multe ori protejate prin parole. În funcție de tăria acestora, conturile sunt mai mult sau mai puțin vulnerabile la atacuri. Password Safe este aplicația de care aveți nevoie pentru a întări securitatea conturilor dumneavoastră. Programul permite înmagazinarea într-o bază de date a tuturor parolilor. Desigur, vă este pusă la îndemână și o cale de generare a parolilor cu o complexitate ridicată. La final, puteți accesa direct contul dorit folosind doar interfața aplicației și procedeul drag&drop pentru completarea datelor introduse inițial.

SFAT: La pornire, apăsați butonul New Database pentru a crea o nouă bază de date. Indicați calea unde aceasta va fi păstrată și introduceți o parolă de acces. Dacă parola are un coeficient de complexitate redus, programul vă va avertiza asupra acestui fapt, dar desigur puteți continua pe proprie răspundere.

SFAT: În cazul în care credeți că pe sistemul pe care folosiți aplicația este instalat un program de tip keylogger, atunci folosiți pentru introducerea datelor de autentificare tastatura virtuală. Aceasta poate fi apelată dacă dați clic pe simbolul aflat la capătul câmpului Safe combination. Pentru un plus de siguranță selectați și butonul Randomize aflat pe tastatură.



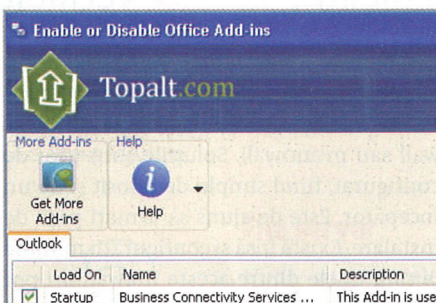
ranță selectați și butonul Randomize aflat pe tastatură.

SFAT: Dacă doriți să folosiți aplicația de pe un stick USB, este recomandat ca la instalare să activați butonul radio Green (for Disk-on-Key; does not use host Registry). În acest fel veți putea accesa aplicația și implicit baza de date și de pe alte sisteme, nu doar cel personal.

SISTEM DE OPERARE: Windows/XP/Vista/7

LIMBA: Engleză

sourceforge.net/projects/passwordsafe/



Office accelerat

EnableDisable for Office 2.0.7

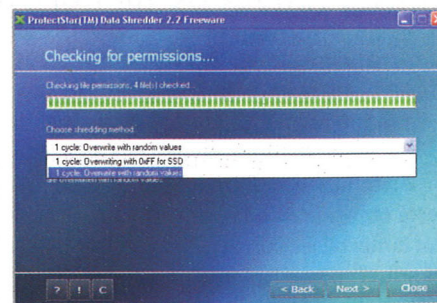
Odată cu trecerea timpului, aplicațiile din pachetul Office funcționează din ce în ce mai greu. Unul dintre motive ar putea fi instalarea excesivă a add-on-urilor, unele dintre ele fiind folosite rareori. Dezactivarea acestora presupune căutarea funcției responsabile, lucru deloc accesibil în Office. Din acest motiv, folosiți aplicația EnableDisable for Office. Cu ajutorul acesteia veți putea dezactiva cu ușurință add-on-urile pe care nu le mai folosiți sau adăuga altele noi.

SFAT: Este recomandat ca, în momentul în care doriți să activați sau dezactivați add-on-uri pentru aplicațiile Office, niciuna dintre acestea să nu funcționeze. În caz contrar, aplicația poate genera erori.

SISTEM DE OPERARE: Windows All

LIMBA: Engleză

www.topalt.com/



Confidențialitate

ProtectStar Data Shredder 2.2

Datele personale aflate pe hard disk pot fi accesate chiar și după ce acestea au fost mutate sau șterse. Pentru a preîntâmpina eventualele probleme, puteți folosi aplicația Data Shredder de la ProtectStar. Cu ajutorul ei veți putea împiedica accesul la datele șterse deoarece programul suprascrie spațiul liber rămas în urma ștergerii sau mutării. Procedeul se realizează în versiunea gratuită a unelei doar printr-o singură suprascriere, dar aceasta este suficientă pentru un nivel mediu de protecție.

SFAT: La pornirea aplicației, va trebui să selectați butonul USE FREE VERSION prezent în interfață. Acesta se va activa după o scurtă perioadă de timp. Puteți de asemenea încerca versiunea trial pentru 30 de zile.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/2003/Vista/7

LIMBA: Engleză

www.protectstar.com



Un PC vechi pus la treabă

Strânge praf și face zgomot, asta în cazul în care nu este folosit pe post de suport pentru ghivecele de flori. Schimbați-i **DESTINUL** vechiului dumneavoastră prieten!

CĂTĂLINA ZOROJANU

Am înțeles, nu îl mai folosiți zi de zi în activitățile dumneavoastră. Locul lui a fost luat de subțirelul laptop care privește obraznic de pe birou. Dar cum prietenul la nevoie se cunoaște, veți vedea că bătrânul PC poate foarte bine face față unor sarcini extrem de utile. Pentru început, trebuie să faceți curățenie în interiorul lui ca să fie apt pentru sarcinile viitoare. Atenție cum îl aspirați și ștergeți ca să nu stricați ceva.

Buuun, acum este momentul să vedeți ce vreți să faceți cu el. CHIP vă dă câteva idei din care puteți alege. Orice alte idei sunt binevenite și le așteptăm pe adresa redactie@chip.ro.

1

Firewall

Pentru a instala un firewall pe vechiul PC, puteți să vă aventurați puțin în lumea Linux. Există o serie de soluții ușor de instalat și de administrat, așa că nu trebuie să vă temeți. În cele din urmă, ce puteți strica? O puteți lua întotdeauna de la capăt.

Sistemul setat ca firewall va dispune de putere separată de procesare și va elibera

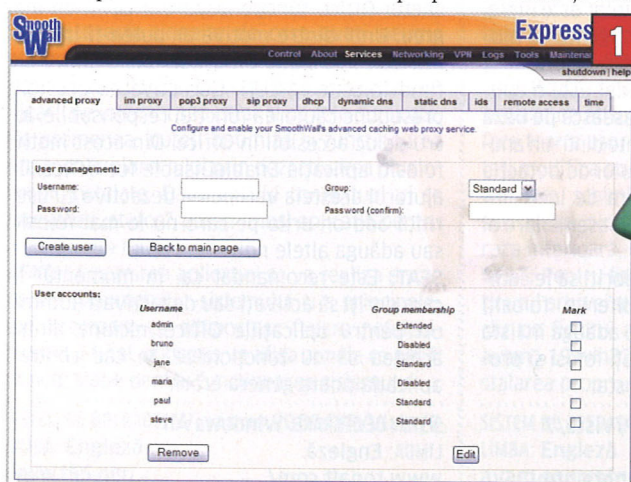
alte sisteme din casă de această sarcină. Pentru instalare, puteți să apelați la Smoothwall sau monowall. Soluțiile sunt ușor de configurat, fiind simplu de folosit și de un începător. Este de ajuns să urmați pașii de instalare. Există însă și configurații minime la care unele dintre aceste firewall-uri pot rula. Este nevoie ca sistemul dumneavoastră să fie minimum 386 și ar fi bine să aibă minimum 64 de MB de memorie.

Atenție: Pentru această sarcină, este nevoie ca sistemul să aibă două plăci de rețea, una pentru a-l conecta la sursa de internet, cealaltă pentru a conecta PC-ul la laptop

sau la rețeaua de acasă.

Simplu:

Conectați un cablu Ethernet la unul dintre porturile PC-ului și celălalt capăt conectați-l la router-ul oferit de ISP-ul dumneavoastră. Celălalt cablu conectați-l la PC și apoi la laptop sau la router-ul wireless. În acest ultim caz, dezactivați DHCP din router și schimbați adresa router-ului astfel încât să fie în aceeași rețea cu sistemul de firewall. Introduceți CD-ul cu instalarea de firewall și boot-ați de pe



Smoothwall Express: o soluție gratuită care dispune de o interfață grafică bine pusă la punct.

CD. Instalați sistemul folosind instrucțiunile de pe ecran.

Folosind laptopul cel nou intrați pe site-ul de administrare al firewall-ului pentru a face schimbări la configurația dumneavoastră de rețea. După ce ați făcut schimbările necesare, puteți dezactiva firewall-ul de pe laptop sau de pe celelalte sisteme din rețea.

ALTERNATIVE: IPCOP, Coyote Linux Personal Firewall sau Shorewall/Shoreline.

2

Router wireless

De ce să cumpărați un device scump când aceleași sarcini pot fi îndeplinite de PC-ul uitat într-un colț? Dacă doriți să realizați o rețea în casă, puteți apela cu încredere la un vechi sistem pentru a-l transforma într-un router wireless. Iată cum puteți face acest lucru pe un sistem pe care aveți instalat Windows XP.

Aveți nevoie în primul rând de o placă de rețea wireless sau de un stick wireless care are/suportă o aplicație de tip Software Access Point. Acesta este necesar pentru a emula un Access Point din echipamentul dumneavoastră.

După instalarea plăcii wireless, creați Access Point-ul folosind software-ul care a venit odată cu placa de rețea. Stabiliți și o cheie de securitate (WPA; WEP este nerecomandabil fiind nesigur).

Este posibil ca acest soft să rezolve automat problemele de configurare. În cazul în care configurarea nu merge automat, urmați pașii de mai jos.

Din *Network Connections*, clic dreapta pe conexiunea dumneavoastră de internet (conexiunea LAN cu cablu Ethernet) și clic acum pe *Properties*.

Mergeți în tab-ul *Advanced* și bifați căsuța care vă permite să folosiți ICS (Internet Connection Sharing).

Conexiunea wireless trebuie acum configurată. O puteți vedea, însă va apărea ori ca disabled, ori activată, dar fără conexiune. Configurarea se face prin intermediul setărilor TCP/IP:

Address: 192.168.0.1

Subnet: 255.255.255.0

Default Gateway: lăsați loc liber

DNS: este DNS-ul conexiunii dumneavoastră de internet (de exemplu 192.168.1.2) – verificați în conexiunea dumneavoastră activă în setări sau porniți o sesiune de *Command Prompt* și scrieți „ipconfig /all”.

Configurația acestei conexiuni

Virtual AP: puteți partaja conexiunea de cablu creând o rețea wireless.



trebuie să fie prima pentru ca Internet Connection Sharing să funcționeze corect și pentru ca toate celelalte calculatoare să poată folosi acel computer. Mergeți la *Network Connections* și de acolo clic pe tab-ul *Advanced*, *Advanced Settings*. Verificați aici ca prima în

listă să fie conexiunea wireless.

Dacă vreți să folosiți IP-uri statice pentru celelalte calculatoare din rețea, acestea pot avea IP-uri de la 192.168.0.2 la 192.168.0.255 un *Default Gateway* și *DNS* de 192.168.0.1 (adresa conexiunii wireless din computerul folosit pe post de Access Point).

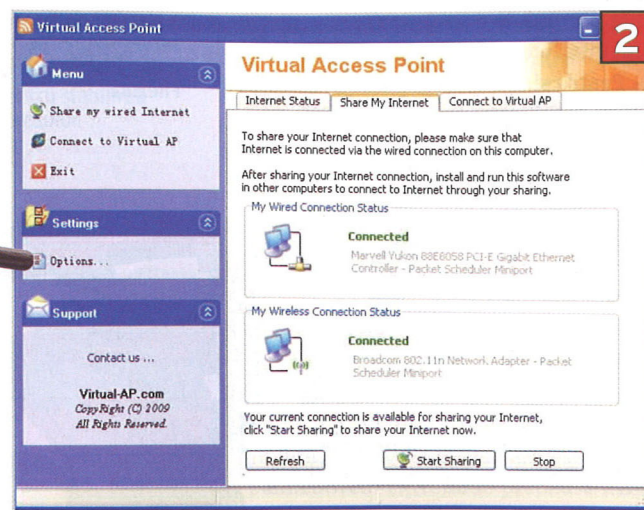
ALTERNATIVE: Virtual Access Point, Soft Access Point Module

3

File server

Unde sunt pozele de la mare? Unde este lucrarea mea de mate? Vreți să nu mai auziți zilnic aceste întrebări de la fiecare din membrii famili-

FreeNAS: dispuneți de o interfață web intuitivă și puternică.

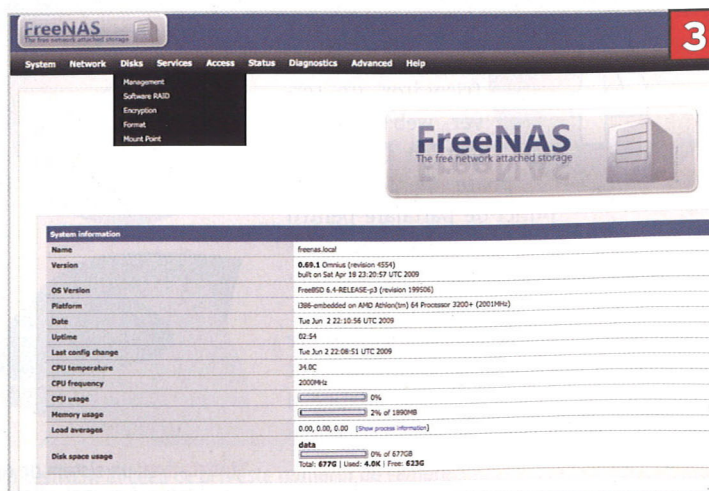


ei? Scoateți vechiul PC din debara și transformați-l într-un file server. Fiecare își poate ține fișierele în ordine pe acesta și le va găsi ori de câte ori are nevoie. Nu aveți nevoie de o soluție NAS dedicată, bătrânul PC își poate face foarte bine treaba. Dotați-l cu spațiu generos de stocare și dați-i bătaie.

Puteți apela cu încredere la FreeNAS, una dintre cele mai cunoscute soluții la ora actuală. După cum sugerează și denumirea, este o soluție gratuită, un software care emulează o soluție NAS hardware. Este ușor de instalat, administrat și de extins. În plus, îl puteți folosi pe post de media server. Cerințele de sistem sunt extrem de reduse, deci nu vă faceți probleme pentru rularea sa.

DE CE AVEȚI NEVOIE: de un router cu mai multe porturi, de un PC cu spațiu bun de stocare și de un drive CD-ROM.

Creați un LiveCD dintr-o imagine ISO de FreeNAS. Introduceți CD-ul în unitatea calculatorului și instalați FreeNAS pe hard disk. După reboot, va trebui să faceți setările de rețea. FreeNAS detectează automat ce adaptor de rețea aveți și trebuie doar să îl selectați. Vă oferă o adresă default, dar ar fi bine să o schimbați cu cea a stației de lucru (atribuită de ISP-ul dumneavoastră prin DHCP) și să instalați FreeNAS pe o adresă similară. De acum puteți accesa toate cele-





alte opțiuni de configurare prin intermediul interfeței web.

Pentru sharing, alegeți din lista de drop down (*Disks/Management*) hard diskul pe care doriți să îl partajați. Acum, dați-i posibilitatea să se închidă singur și stabiliți-i un timp de inactivitate după care să nu mai consume curent. Pentru aceasta, setați „Minimum power use with standby” cu ajutorul *Advanced Power Management*. Clic pe *Add* și *Apply Changes*.

Trebuie acum să stabilim un mount point. Sub *Disks* selectați *Mount Point* și urmați pașii de acolo. Lăsați sistemul de fișiere ca *USF*. Redenumiți mount point-ul.

Pentru partajare: din meniul de navigare selectați meniul *Services* și apoi *CIFS/SMB*. Clic pe *Enable*. Redenumiți *NetBiosName* dacă doriți și stabiliți și un grup de lucru.

Din pagina *CIFS/SMB* clic pe tab-ul *Shares* din vârf. Clic pe semnul de plus pentru a adăuga un share. Creați share-uri cu nume reprezentative: *Documente*, *Imagini*, etc. Puteți activa și *Recycle Bin*. Clic pe *Apply*.

Sub *Services*, clic pe *NFS*. Bifați căsuța *Enable*. Clic pe plus pentru a adăuga o rețea autorizată. Introduceți adresa rețelei. Ex: dacă adresa IP a serverului este 192.168.1.250, scrieți 192.168.1.1 aici.

Alte facilități:

Cu *FreeNas* puteți face mai mult decât să creați un file server. Îl puteți folosi pe post de client de torrente, server *UPnP* sau web server.

ALTE SOLUȚII: *Samba*, *iFolder*, *NASLite*, *Openfiler*, *CryptoBox*

4

Web Server pentru acasă

Deși sună puțin înfricoșător, un server web poate fi ușor de instalat și poate fi folosit ca punct de partajare pentru colecțiile de fișiere cu familia dumneavoastră. Există mai multe soluții, însă una dintre cele mai simple este *XAMPP*.

Una dintre soluțiile cele mai cunoscute este serverul *Apache*, însă cei care au avut curiozitatea să îl instaleze (și să adauge și *MySQL* și *PHP*) au văzut că nu este o sarcină atât de ușoară.

XAMPP este o distribuție de *Apache* care

XAMPP: odată cu serverul *Apache*, puteți instala *MySQL* și *Filezilla*.



nu numai că este ușor de instalat, dar conține și *MySQL*, *PHP* și *Perl*. Este gratuită și diferitele sale versiuni pot fi instalate pe diferite sisteme de operare (*Linux*, *Windows* sau *MacOS*).

Completați instalarea. Deschideți o instanță a browser-ului și scrieți <http://localhost/xampp/>. Trebuie să vedeți un mesaj care vă anunță de succesul instalării serverului. Mergeți la <http://localhost/security/index.php> și stabiliți o parolă (va fi folosită pentru bazele dumneavoastră de date) și clic pe „*Password Changing*”.

Puneți acum toate fișierele site-ului pe care doriți să îl creați într-un director în *C:\xampp\htdocs* (locația implicită de instalare).

Interfața lui *XAMPP* este ușor de folosit și este intuitivă. Pentru cei care de-abia încep să descopere tainele unui server web este calea cea mai simplă pentru a începe.

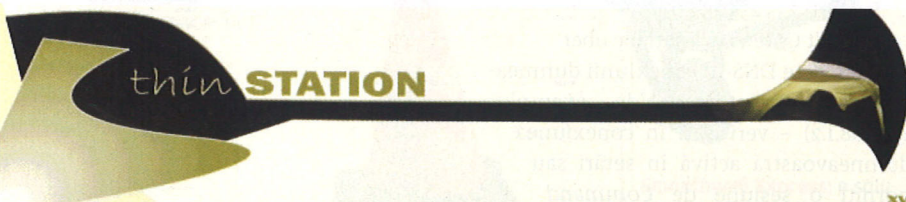
Dacă nu sunteți în spatele unui firewall, puteți accesa serverul web tastând în browser adresa de IP a calculatorului. Dacă sunteți în spatele unui firewall, lucrurile devin ceva mai complicate. Trebuie să deschideți portul :80 și să îl redirecționați către calculatorul dumneavoastră.

ALTERNATIVE: *lighttpd*, *nginx*

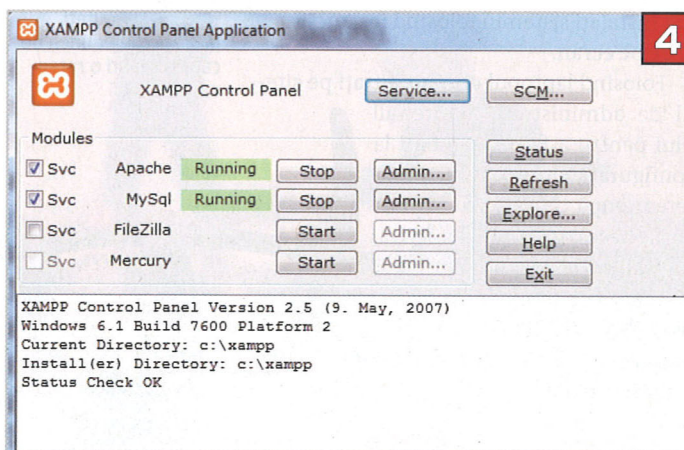
5

Thin client

Ce ar fi ca, în loc să faceți upgrade pentru fiecare sistem din casă, să folosiți un server pu-



Thinstation: un sistem de operare Thin Client open-source care lucrează cu majoritatea serverelor.



4

ternic, iar celelalte calculatoare să funcționeze drept clienți? Este metoda cea mai simplă prin care puteți pune vechile sisteme la treabă. Un astfel de client folosește foarte puține resurse, software-ul care rulează pe el fiind de fapt o interfață pentru procesele care rulează pe un server.

Puteți alege ca soluție *Thinstation*, un sistem de operare Thin Client open-source care lucrează cu majoritatea serverelor. Microsoft *Windows Server* (2000, 2003, 2008), (sau *XP/Vista/7* pentru single user login), servere *Citrix*, servere *Linux* sau *Unix*. Îl puteți folosi acasă pentru a avea un PC silențios care „rulează” un *XP* pe server, asta pentru că nu trebuie nici măcar să dispuneți de hard disk. Poate boot-a în rețea.

Thinstation oferă imagini preconfigurate pentru a fi folosite în mediul *Windows* și un setup configurabil dacă aveți acces la un sistem *Linux* (orice distribuție merge).

ALTERNATIVĂ: *AnywhereTS*

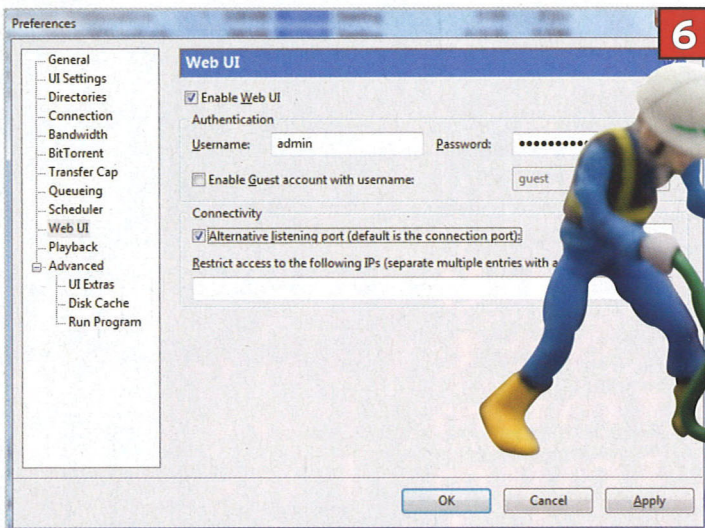


Client Bittorrent

În loc să descărcați pe laptop fișiere multimedia care vor umple cât de repede hard diskul, oricât de încăpător este acesta,

mai bine transformați un PC într-un server de download al acestor fișiere. Odată setat, nu veți avea nevoie de monitor și îl puteți lăsa să ruleze cuminte într-un colț.

Înainte de a instala *uTorrent* și a face setările necesare, asigurați-vă că pe bătrânul sistem discurile sunt formate NTFS și nu



6 BitTorrent: alegeți un username și o parolă în uTorrent pentru stabilirea accesului.

FAT32. NTFS vă va permite să descărcați fișiere mai mari de 4 GB. Pentru a crea un singur punct de sharing, creați un director cu nume sugestiv în care vor fi descărcate toate datele.

Versiunile noi de uTorrent dispun de posibilitatea de configurare a accesului de la distanță. Exact ceea ce avem nevoie. Instalați uTorrent pe PC și introduceți setările de rețea.

Mergeți la dialogul *Preferences* și, sub tab-ul *General*, bifați *Start uTorrent on System Startup*. Cu această setare vă asigurați că, odată restartat sistemul, uTorrent pornește automat.

Sub *Web UI*, bifați *Enable Web UI* și creați un username și stabiliți o parolă. Puteți să specificați aici și un port alternativ pentru ascultare (*Alternative listening port*).

Acum, de la laptop accesați via un browser web <http://192.168.0.x:port/gui/>, unde x reprezintă locația PC-ului în rețea și port este portul de ascultare stabilit de dumneavoastră.

Veți vedea în browser acum o sesiune de uTorrent exact ca cea cu care sunteți obișnuit. De aici puteți căuta și descărca fișiere pe PC fără a vă încălca sistemul.

Această utilitate merită să fie adăugată pe un file server sau media server pentru a vă putea bucura și de accesul nerestricționat la fișierele descărcate.

7

Calculator experimental

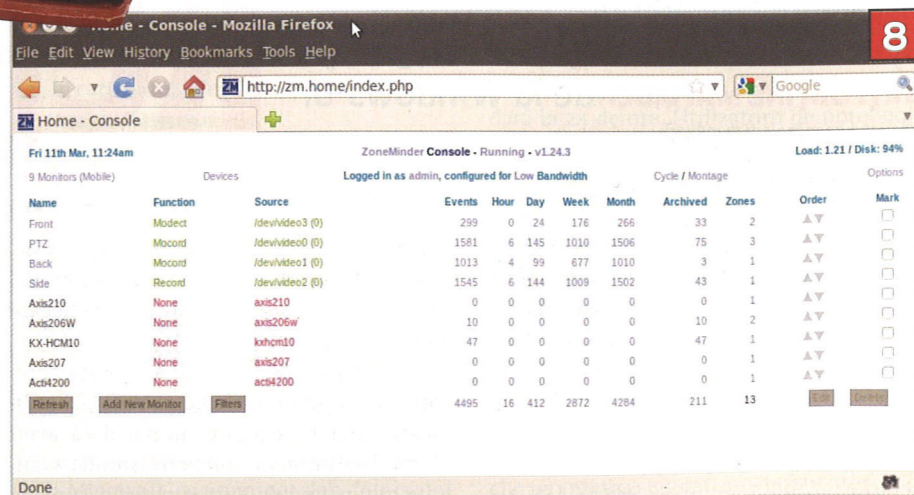
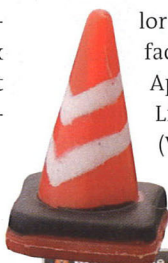
De ce să vă fie frică să instalați sisteme de operare și programe noi? Folosiți PC-ul pe post de calculator experimental și învățați să utilizați noi produse software. Sau intrați în măruntaiele unui sistem de operare și scormoniți după noi opțiuni fără teama de a vă face „varză” sistemul actual de lucru.

8

Soluție pentru supraveghere

Practic, prin această soluție puteți stoca feed-urile video livrate de o cameră de supraveghere pentru a le putea vedea ulterior. Puteți crea un server web care să beneficieze și de această facilități pentru a vedea de oriunde imaginile dorite.

O soluție pe care puteți să o folosiți este ZoneMinder, o soluție pentru Linux capabilă să administreze unul sau mai multe feed-uri video. Suportă captura, analiza, înregistrarea și monitorizarea datelor camerelor video atașate la un sistem Linux. Un scenariu atât de uzitat astăzi este cel în care veți dori să supravegheați bona copiiilor (sau chiar copiii înșiși). Puteți face acest lucru cu ZoneMinder. Aplicația rulează pe distribuții Linux care suportă interfața V4L (Video for Linux). Pentru a putea beneficia la maximum de potențialul oferit de so-



ZoneMinder: nu există restricții în ceea ce privește numărul de camere suportate de ZoneMinder.

luție, aveți nevoie de MySQL și PHP și trebuie să știți că este optimizată pentru un web server cum ar fi Apache.

ALTERNATIVE: Active WebCam, WebCam Monitor

9

Server secundar pentru computing

Dacă sunteți un fan 3dsmax sau Sony Vegas de exemplu, puneți la treabă sistemul vechi pe post de aghiotant. Puterea sa de calcul, deși redusă, se poate dovedi extrem de prețioasă în cazul unui proiect ambițios.

Fiecare aplicație administrează randarea distribuită diferit, deci va trebui să consultați documentația. În mod normal, se instalează pe PC o versiune light a aplicației, care preia datele și comenzile de la sistemul central și returnează rezultatele odată ce a terminat de calculat. Sistemul central se ocupă de compilarea rezultatelor venite din mai multe surse de randare.

10

Un sistem pentru toată lumea

Verificarea rapidă a e-mailului sau căutarea unor informații pe net pot fi făcute de toți membrii familiei pe un singur sistem. Acest sistem „la comun” poate fi folosit pentru sarcini rapide, laolaltă cu toți membrii familiei.

Bineînțeles, puteți să îi mai atribuiți și alte roluri vechiului PC. De spam server, print server, proxy server sau doar să îl repuneți în funcțiune. Atâta timp cât îl aveți în casă, este păcat să nu profitați de mâna de ajutor pe care v-o poate da.

CATALINA.ZOROJANU@CHIP.RO

8



Activați toate drepturile, faceți upgrade pentru funcții, blocați mesajele enervante – cu ajutorul acestor trucuri utile pentru Registry **VEȚI OBTINE MAI MULT** de la Windows-ul dumneavoastră.

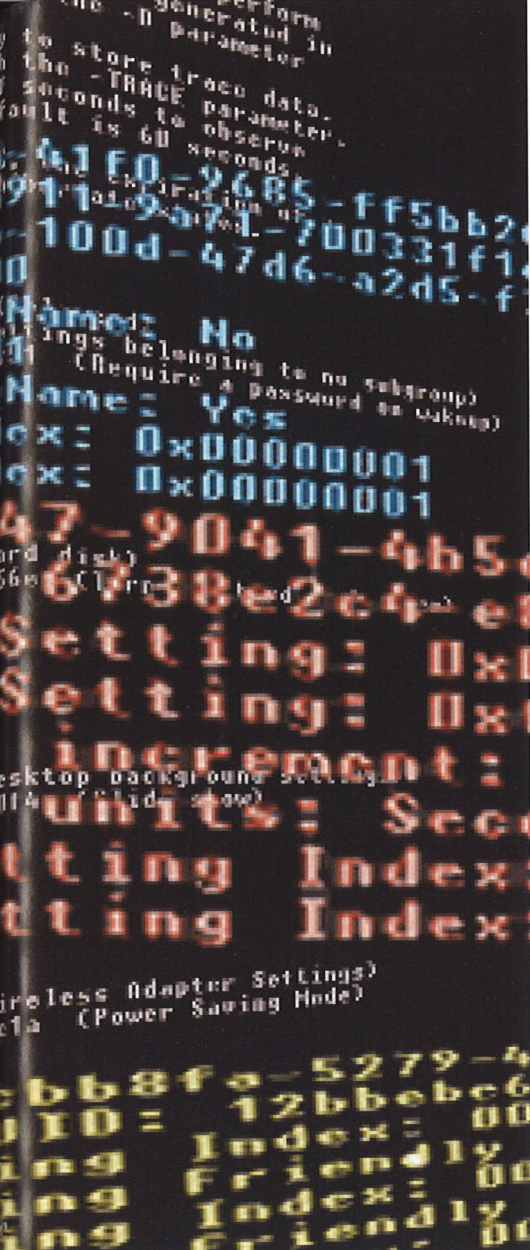
Registry-ul este centrul de control din Windows. Însă, din păcate, nu toate modificările pot fi făcute din Control Panel, deoarece tocmai opțiunile ascunse aduc adesea optimizări utile. Vă vom arăta cum să folosiți aceste opțiuni.

În baza de date denumită generic Registry există cinci chei principale: veți regăsi setările Windows-ului la „HKEY_LOCAL_MACHINE”, date specifice utilizatorilor și pre-setări la „HKEY_USERS”; „HKEY_CURRENT

USER” este o subdiviziune a „HKEY_USERS”. „HKEY_CURRENT_CONFIG” conține informații curente despre sistem și este creat la fiecare pornire a sistemului. „HKEY_CLASSES_ROOT” conține tipuri de fișiere și stabilește corelația lor cu programele de pe sistem. Modificările pot fi realizate numai dacă aveți drept de administrator. Permisunile avansate ale grupului TrustedInstaller sunt de asemenea necesare în Windows 7.

Indiciu: Cheile gresite si valorile eronate/

șterse pot avea consecințe fatale. Prin urmare, faceți întotdeauna o copie de backup pentru datele dumneavoastră înainte de a realiza modificări în Registry. În acest scop, apăsați combinația de taste [Windows]+[R], scrieți „Regedit” în caseta „Run” și apăsați tasta Enter. Deschideți „Export | File” în editorul de Registry. Scrieți un termen relevant ca un nume de fișier în dialogul următor, de exemplu „registry_backup_complet”. Fiți atenți la opțiunea „All” să fie activată la „Export



range". Dați clic pe „Save” după selectarea locației pe hard disk. De asemenea, puteți crea o copie de backup individual, din fiecare ramură, înainte de a o edita. Modificările sunt ușor reversibile dacă dați dublu clic pe fișierele exportate.

MENIU CONTEXTUAL EXTINDERE

- ☑ HKEY_CLASSES_ROOT
 - ☑ AllFilesystemObjects
 - ☑ shellx
 - ☑ ContextMenuHandlers

Valoare: Default

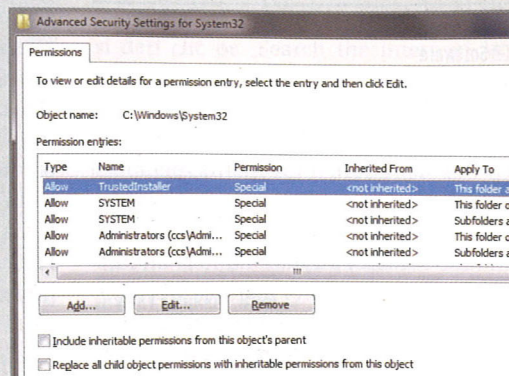
Meniul contextual din Windows dispune de o serie de funcții utile, cum ar fi intrarea „Send to”. Însă lipsesc comenzile dedicate pentru mutarea și copierea fișierelor. Acestea pot fi integrate cu ajutorul Registry-ului. Căutați intrarea „ContextMenuHandler” și faceți o nouă înregistrare de la „File | New”, cu numele „Move to”. Dați clic pe ea și apoi dublu clic pe „Default” în jumătatea din dreapta a ferestrei. Ca valoare, introduceți: {C2FBB631-2971-11d1-A18C-00C04FD75D13}.

Cu această ocazie, puteți face upgrade pentru meniul cu o comandă adecvată de copiere. În acest scop, configurați cheia „Copy

Meta-truc: Însușirea tuturor drepturilor

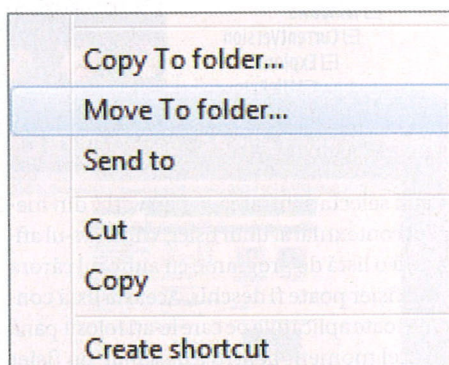
Nici măcar administratorii nu pot modifica fișiere de sistem. Pentru a face acest lucru, trebuie să-și acorde drepturi de administrare și acces deplin.

Windows 7 este foarte restrictiv în privința manipulării fișierelor și a directoroarelor sistemului. Conturile cu drepturi de administrare au implicit doar dreptul de a citi și executa anumite fișiere. Doar membrii grupului TrustedInstaller au acces deplin. În acest fel, Windows-ul se auto-protejează împotriva malware-ului care vrea să se disimuleze suprascriind fișiere de sistem. În cazul în care doriți să intrați mai adânc în inima sistemului, trebuie în primul rând să „achiziționați” drepturile grupului TrustedInstaller pentru contul dumneavoastră. Selectați fișierul/directorul pentru care doriți drepturi depline, dați clic dreapta pe el și alegeți Properties | Security. În zona Permissions, dați clic pe butonul Advanced, iar apoi alegeți tab-ul Owner și butonul Edit. Cu un clic pe butonul Other users or groups deschideți dialogul în care adăugați contul cu drepturi de administrare. Cu un clic pe Check names, Windows verifică numele con-



Cel mai puternic: grupul TrustedInstaller poate modifica fișierele și directoarele sistemului de operare.

tului. Închideți dialogurile, cu multiple clicuri pe OK. Însă, nu e gata încă. Dialogul de securitate trebuie redeschis și numele contului trebuie adăugat în lista utilizatorilor care au setul de drepturi denumit Full Control.



Actualizare: comenzi adiționale în meniul contextual simplifică copierea și mutarea fișierelor.

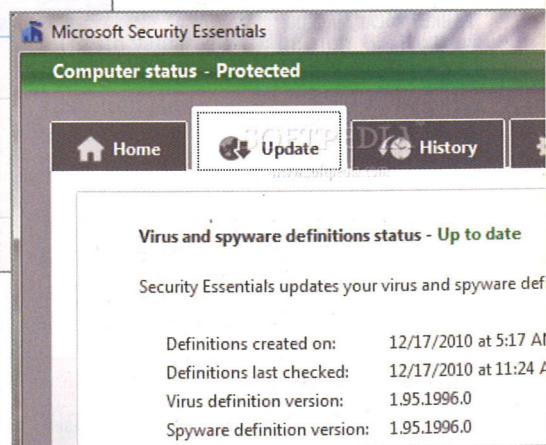
to” de la „ContextMenuHandler”. Atribuiți-i valorii „standard” {C2FBB630-2971-11d1-A18C-00C04FD75D13}. Ambele comenzi, „Move in folder” și „Copy in folder” sunt disponibile în meniul contextual al fișierelor și directoroarelor după închiderea Registry-ului. La folosirea lor se deschide o fereastră de dialog în care puteți alege cu ușurință destinația finală a fișierelor.

SECURITY ESSENTIALS ACTUALIZARE

- ☑ HKEY_LOCAL_MACHINE
 - ☑ SOFTWARE
 - ☑ Microsoft
 - ☑ Microsoft Antimalware
 - ☑ Signature Updates

Valoare: SignatureUpdateInterval

Security Essentials este un antivirus gratuit de la Microsoft, cu un punct slab: intervalul lung dintre actualizări. Programul primește cele mai noi semnături de pe server o



La zi: măriți securitatea sistemului reducând intervalul de actualizare a semnăturilor de virusi.

dată la 24 de ore. Utilizatorii de notebook-uri, care își trimit sistemul în sleep mode în timpul transportului, riscă să piardă actualizările.

Instalarea manuală continuă este iritantă. Puteți reduce intervalul prin intermediul unui truc și crește probabilitatea ca sistemul să fie pornit la momentul potrivit și să se conecteze la internet.

Preluați drepturile pentru cheia „Signature Update” pentru a ajusta intervalul de actualizare. Pentru a-l schimba, dați dublu clic pe intrarea SignatureUpdateInterval în fereastra din dreapta a editorului și stabiliți o nouă valoare, cum ar fi „3”. Astfel Security



Essentials va obține semnăturile la un interval de trei ore. După modificare, puteți restabili drepturile modificate anterior.

WINDOWS EXPLORER ORDONARE

- ☒ HKEY_LOCAL_MACHINE
 - ☒ Software
 - ☒ Microsoft
 - ☒ Windows
 - ☒ CurrentVersion
 - ☒ Explorer

Valoare: ShowDriveLettersFirst

Windows Explorer afișează numele unităților de disc și al partițiilor înaintea literei corespunzătoare. Această modalitate de afișare este practică atâta vreme cât pe sistem există doar câteva unități. Confuzia apare atunci când există mai multe hard diskuri, unități mapate peste rețea, stick-uri USB sau carduri Flash.

Creați o nouă valoare DWORD pentru a interschimba numele partiției cu litera asociată. Ca nume al acestei valori, folosiți „ShowDriveLettersFirst”. Prin dublu clic modificați valoarea introducând 4. După repornire, Windows Explorer va afișa litera partiției în fața simbolului drive-ului respectiv.

BALOANE DEZACTIVARE

- ☒ HKEY_LOCAL_MACHINE
 - ☒ Software
 - ☒ Microsoft
 - ☒ Windows
 - ☒ CurrentVersion
 - ☒ Explorer
 - ☒ Advanced

Valoare: EnableBalloonTips

Windows 7 transmite mesaje către utilizator prin intermediul unor așa-zise baloane

informative. Deși uneori conținutul acestora este important, pentru utilizatorii experimentați prezența lor poate constitui un element de iritare, pe lângă impactul asupra performanței pe care-l pot avea. Însă, ele pot fi eliminate foarte ușor.

Dacă folosiți una dintre versiunile „Home” ale sistemului de operare, dezactivarea se face din Registry. Dublu clic pe înregistrarea „EnableBalloonTips” și modificați-i valoarea în zero. Dacă această înregistrare nu există, o puteți crea ca o nouă valoare DWORD.

În variantele superioare de Windows, baloanele pot fi dezactivate folosind Group Policy Editor. Cu ajutorul combinației [Win]+[R] activați dialogul Run, în care scrieți „gpedit.msc”. Accesați ramura User Configuration | Administrative Templates | Start Menu and Taskbar și în partea din dreapta a ferestrei căutați opțiunea „Turn off all balloon notifications”. Cu dublu clic pe această valoare veți fi scutiți pe viitor de afișarea sfaturilor enervante.

OPEN WITH AJUSTAREA LISTEI

- ☒ HKEY_CURRENT_USER
 - ☒ Software
 - ☒ Microsoft
 - ☒ Windows
 - ☒ CurrentVersion
 - ☒ Explorer
 - ☒ FileExts

Valoare: MRUList

Când selectați intrarea „Open with” din meniul contextual al unui fișier, Windows-ul afișează o listă de programe cu ajutorul cărora acel fișier poate fi deschis. Această listă conține toate aplicațiile pe care le-ați folosit până în acel moment pentru a deschide un fișier de acest tip – inclusiv programe folosite accidental. Ordinea depinde de frecvența cu

Toolkit pentru profesioniști de la Microsoft

Cu ajutorul acestor instrumente gratuite puteți îmbunătăți sistemul imunitar al Windows-ului.

Prin intermediul Registry-ului, Windows-ul poate fi personalizat în multe modalități. Însă, din punctul de vedere al securității oferite, nu pot fi schimbate prea multe lucruri. Vă pot ajuta niște programe de la Microsoft.

PROTECȚIE ÎMPOTRIVA HACKERILOR CU EMET

Windows 7 include un set de funcții pentru protecție împotriva atacurilor hackerilor: de

care este folosit fiecare program. Este ciudat, dar Windows-ul nu vă oferă posibilitatea să ștergeți intrările din listă. Acest lucru poate deveni supărător când nu doriți să deschideți nici măcar accidental un anumit fișier cu un anumit program. O modificare în Registry poate schimba situația.

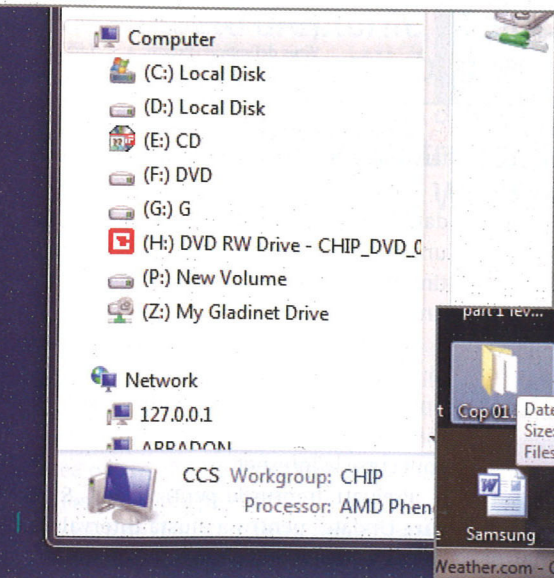
Toate tipurile de fișiere înregistrate în Windows se regăsesc separat ca sub-chei ale ramurii de mai sus. Căutați tipul de fișier dorit și sub cheia corespunzătoare veți găsi o altă sub-cheie denumită „OpenWithList”. Sub ea se găsește lista de programe cu care respectivul fișier a fost deschis vreodată pe sistemul dumneavoastră. Fiecărei intrări din listă îi este asociată o literă. Ordinea în care sunt prezentate opțiunile este dată de înregistrarea „MRUList”. Pentru a elimina programele care nu vă mai interesează, deschideți această intrare și eliminați din șir litera corespunzătoare programului care nu vă mai este necesar. Eliminați apoi și înregistrarea corespunzătoare programului din lista de chei.

USB BLOCAREA ACCESULUI

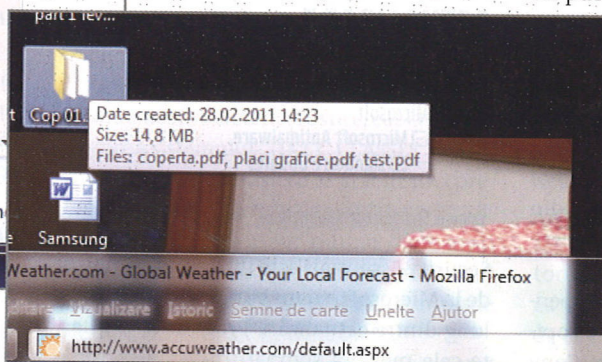
- ☒ HKEY_LOCAL_MACHINE
 - ☒ System
 - ☒ CurrentControlSet
 - ☒ Control

Valoare: WriteProtect

Dacă sistemul dumneavoastră este accesibil publicului – de exemplu, în cazul unei expoziții – există riscul ca date confidențiale să fie copiate de pe el cu ajutorul unui stick USB. Puteți „astupa” această gaură! Creați o nouă cheie denumită „StorageDevicePolicies”. În ea, creați o nouă valoare DWORD denumită „WriteProtect” căreia îi asignați valoarea 1. Reporniți calculatorul pentru ca noua setare să aibă efect. De acum înainte, mediile de stocare USB vor fi accesibile doar



Stop: o modificare a unei politici de sistem împiedică afișarea tooltip-urilor.



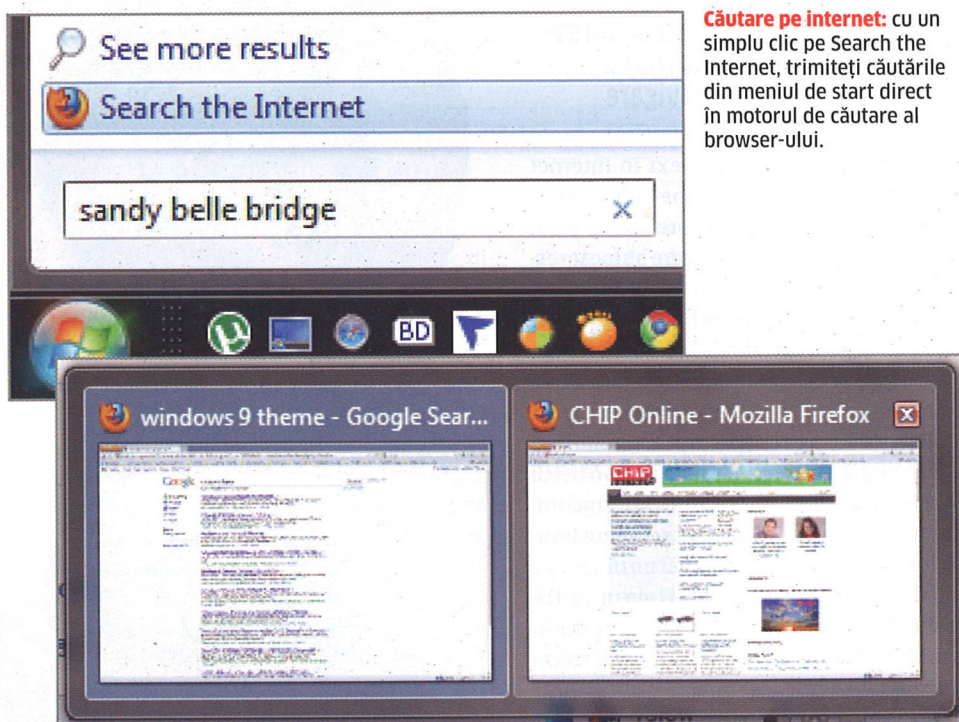
Claritate: puteți ordona lista de drive-uri disponibile printr-o cheie din Registry.

exemplu, Data Execution Prevention (DEP) și Address Space Layout Randomization (ASLR). Problema este că multe programe nu prea folosesc mecanismele existente. Acestea sunt eficiente dacă programatorii aplicațiilor le concep folosindu-se de funcțiile de protecție în mod explicit. Utilizatorii pot să se protejeze ulterior folosind aplicația Enhanced Mitigation Experience Toolkit (EMET). Noua versiune 2 oferă o interfață grafică, spre deosebire de versiunea precedentă, care lucra doar în linie de comandă. Documentația, deși numai în engleză, este detaliată. Un tutorial video poate fi găsit la technet.microsoft.com/en-us/security/ff859539.aspx pentru o acomodare cu aplicația. Multe programe pot fi securizate cu ajutorul acestei aplicații, programe cum ar fi Adobe Reader care pun în grav pericol integritatea sistemului. Însă, nu toate. Și, din

acest motiv, compatibilitatea cu unele programe trebuie testată. De exemplu, Chrome nu este compatibil cu EMET 2, rularea sa fiind însoțită de erori.

ATTACK SURFACE ANALYZER

Instrumentul omonim de la Microsoft detectează schimbările produse în cadrul sistemului de operare Windows. Gândită inițial pentru programatori, această aplicație poate fi folosită și de utilizatorii obișnuiți. Aplicația detectează eventualele probleme prin intermediul a două „instantanee” ale sistemului și al unui set de teste. Astfel pot fi detectate schimbările făcute de instalarea unui program pe un sistem, schimbările făcute în configurația sistemului la nivel de servicii care altfel ar rămâne nedetectate.



Căutare pe internet: cu un simplu clic pe Search the Internet, trimiteți căutările din meniul de start direct în motorul de căutare al browser-ului.

Mai rapid: utilizatorii pot reduce timpul de afișare a preview-urilor din taskbar.

pentru citire. La tentativele de scriere pe mediul extern, sistemul de operare va genera un mesaj de eroare. Puteți elimina această blocare prin modificarea valorii „WriteProtect” în 0.

AEROSNAP DEZACTIVARE

- ☒ HKEY_CURRENT_USER
 - ☐ Control Panel
 - ☐ Desktop

Valoare: WindowArrangementActive

În momentul în care, mutând o fereastră, cursorul mouse-ului atinge marginile superioară sau laterale ale ecranului, Windows-ul va modifica poziționarea ferestrei, mai întâi prezentând conturul viitor al ferestrei. Funcția, denumită Aerosnap, este apreciată

de unii și deranjează pentru alții. Ea poate fi dezactivată din Registry. Deschideți înregistrarea „WindowArrangementActive” prin dublu clic și schimbați valoarea din 1 în 0.

START MENU CĂUTARE WEB

- ☒ HKEY_CURRENT_USER
 - ☐ Software
 - ☐ Policies
 - ☐ Microsoft
 - ☐ Windows
 - ☐ Explorer

Valoare: AddSearchInternetLinkInStartMenu

Posibilitatea de a efectua o căutare web direct din câmpul de căutare al meniului de start lipsește în mod implicit din Windows 7. Însă această funcție poate fi activată. În Registry, dacă nu există cheia „Explorer”, creați-o.

Adăugați și valoarea DWORD „AddSearchInternetLinkInStartMenu”, căreia îi dați valoarea 1. Reporniți Windows-ul pentru a activa funcția. Puteți să folosiți câmpul din Start Menu pentru efectuarea căutărilor pe internet. Deschideți meniul cu ajutorul tastei Windows, introduceți termenul căutat și dați clic pe „Search the internet”. Windows-ul va porni browser-ul web implicit al sistemului și va trimite interogarea către motorul de căutare implicit din acesta. Rezultatele căutării vor fi prezentate într-o fereastră de browser.

MOUSE-OVER ACCELERARE

- ☒ HKEY_CURRENT_USER
 - ☐ Control Panel
 - ☐ Mouse

Valoare: MouseHoverTime

Atunci când parcurgeți cu mouse-ul ferestrele minimizate în taskbar, Windows prezintă un preview de mici dimensiuni al ferestrelor. Însă, această operațiune ia aproape o jumătate de secundă, ca pentru toate celelalte operațiuni de tip mouse-over. Puteți reduce acești timpi morți. Modificați valoarea standard de 400 de milisecunde într-o valoare mai mică. La valoarea 0, thumbnail-urile apar aproape instantaneu, însă pot deveni rapid iritante. Un bun compromis este valoarea 100. În mod similar puteți ajusta și durata de afișare a meniurilor modificând înregistrarea HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop\MenuShowDelay.

DEFRAGMENTARE DIN MENIUL CONTEXTUAL

- ☒ HKEY_CLASSES_ROOT
 - ☐ Drive
 - ☐ shell
 - ☐ diskcleanup

Valoare: Default

Pentru a putea porni aplicația de curățare a hard diskului, trebuie să navigați prin ramurile stufoase ale meniului de start. O modalitate de acces mult mai rapid este prin intermediul meniului contextual asociat fiecărui disc din sistem. Cu un dublu clic pe valoarea „Default” puteți schimba numele comenzii care va apărea în meniul contextual. De exemplu „Curățare disc”. Apoi, generați o sub-cheie denumită „command”. Modificați apoi valoarea „Default” asociată acestei chei introducând comanda care trebuie executată pentru fiecare drive – „cleanmgr.exe /d /%1”. După închiderea Registry-ului, comanda este accesibilă prin intermediul meniului contextual sub numele introdus mai devreme – „Curățare disc”.

CATALIN.CONSTANTIN@CHIP.RO

Scăpați de cookie-uri!

O nouă generație de super-cookie-uri se răspândește pe calculator. În continuare, vă vom arăta cum să scăpați de acești **SPIONI ÎNCĂPĂȚANAȚI**.

CĂTĂLIN CONSTANTIN

Micile „prăjituri” cu care operatorii site-urilor de internet „hrănesc” browser-ele noastre sunt făcute deseori dintr-un aluat care lasă un gust amar după consum. Cu siguranță, măresc confortul navigării pe internet: le folosim atunci când cumpărăm ceva de pe internet sau când ne autentificăm pe diferite servicii online.

Însă, „prăjiturelele” virtuale sunt folosite și de colecționarii de date, de unde și aroma lor pregnantă de spyware. Spre deosebire de alte tipuri de astfel de malware, cookie-urile sunt inofensive deoarece practic reprezintă doar câteva linii codificate de text.

Nu la fel de inofensivă este situația în care serverul web stochează același cookie în diverse locuri, iar aceasta se întâmplă pentru că are la dispoziție mai multe metode prin care, fără a cere permisiunea cuiva, poate stoca pe un sistem informații sub formă de text, pentru ca ulterior să aibă acces la ele. Cu cât sunt utilizate mai multe metode, cu atât mai sigur este cookie-ul.

Bazându-se pe aceste informații, Samy Kankar a conceput propria sa versiune de cookie, așa-numita „evercookie”, care este stocată pe sistem în 13 locuri diferite. În consecință, nu mai ajunge să elimini cookie-urile prin metoda clasică, din browser. Va trebui să ștergeți informațiile simultan din toate cele 13 locuri. Acest lucru este dificil de făcut manual.

Cookie-uri HTTP: utilizate necorespunzător pentru monitorizarea comportamentului de navigare

Cookie-ul standard este stocat pe sistem sub forma unui mic fișier text în Internet Explorer sau sub forma unei înregistrări într-o bază de date în alte browser-e. Doar utilizatorul și serverul web care a stocat respectivul cookie pot să îl acceseze. Utilizatorul poate să-și configureze browser-ul astfel încât, ca regulă generală, să refuze cookie-urile. Însă, prin această metodă, navigarea pe anumite site-uri poate fi îngreunată. Dacă browser-ul acceptă cookie-uri, serverului web îi este permis să scrie pe sistem, transferul cookie-urilor făcându-se prin intermediul header-ului HTTP sau al unei secvențe JavaScript.

La o vizită ulterioară, browser-ul va trimite cookie-ul către server, care îl evaluează și îl retrimite înapoi, cu anumite valori schimbate. Cu un sistem bine pus la punct și după doar câteva vizite ale utilizatorului, proprietarul unui site web poate crea un profil al acestuia fără ca el să aibă habar.

Companii precum DoubleClick, ofertantul de servicii de publicitate cumpărat de Google, folosesc cookie-urile pentru a monitoriza tiparul de navigare al utilizatorilor. Internautul primește acești spioni prin intermediul bannerelor provenite de la un server extern. Cum acest banner poate fi

EVERCOOKIE: componentele acestui super-cookie și cum puteți scăpa de ele

Tip	Cookie HTTP	Local Shared Objects (Cookie Flash)	Silverlight Isolated Storage	Accesarea istoricului de navigare printr-un hack CSS	Etag în header-ul HTTP	Cache-ul browser-ului
Metoda de stocare	Dependentă de browser: fișier text de maximum 4 KB sau înregistrare într-o bază de date	Unul sau mai multe fișiere într-un director (implicit până în 100 KB)	Text și imagini într-un director (până în 1 MB)	Cod JavaScript care accesează History-ul via CSS	Cod unic generat de serverul web și salvat local	Datele pot fi stocate în cache-ul browser-ului
Aplicații vulnerabile	Toate browser-ele	Flash Player sau Shockwave Player	Microsoft Silverlight	Toate browser-ele (mai puțin Firefox 4)	Toate browser-ele	Toate browser-ele
Locul de stocare (Windows 7)	Directorul Cookies sau bază de date	AppData\Roaming\Macromedia\Flash Player\#SharedObjects	AppData\LocalLow\Microsoft\Silverlight\is	Directorul History al browser-ului	Directorul Cache al browser-ului	Directorul Cache al browser-ului
Metoda de eliminare	În browser: ștergerea cookie-urilor	Pe site-ul Adobe*	În Silverlight	În browser: ștergeți istoricul de navigare	În browser: ștergeți cache-ul	În browser: ștergeți cache-ul

Cookie-uri convenționale

Locații neconvenționale de stocare

*www.macromedia.com/support/documentation/en/flashplayer/help/settings_manager.html

Ingredientele unui cookie

Sunt cinci rânduri de text în care „Value” conține informațiile relevante despre utilizator.



Conținutul
Comportamentul utilizatorului este ascuns în spatele unei valori care poate fi citită și interpretată doar de cel care a salvat cookie-ul.



Data de expirare
Este data la care cookie-ul respectiv expiră.

Cookie Information

Server

ad20.net

Name

xl daid

Value

05RxyCud7En8byeM2GZRHcNEX8fTVS47H7vQU+JIRSM=

Expires

2016-03-16

Last visited

2011-04-01 16:19:38

Sursa

Este serverul originator al cookie-ului respectiv.

Numele

Este relevant doar pentru cel care salvează cookie-ul.

Data ultimei accesări

Momentul în care cookie-ul a fost citit ultima oară de către server.

plasat pe mai multe site-uri, este creat astfel un traseu virtual al utilizatorului pe diferite site-uri. Rivalul serviciului Double-Click, Clicksor, se mândrește cu faptul că poate trimite cookie-urile sale prin intermediul a 100.000 de site-uri.

Un utilizator poate configura însă browser-ul astfel încât să respingă cookie-urile care nu-și au originea pe site-ul vizitat – așa-numitele „third-party cookies”. O altă metodă inteligentă de blocare este prin folosirea fișierului hosts pe post de listă neagră. Acest fișier are precedență în interogările DNS pe care browser-ul le face pentru a determina adresa IP a unui sever. Ceea ce înseamnă că, asociind de exemplu adresa IP locală 127.0.0.1 cu diferitele adrese web ale serviciilor care monitorizează navigarea, se va obține un filtru eficient de blocare a reclamei. Un fișier hosts actualizat cu regularitate poate fi găsit la adresa mvps.org/winhelp2002/hosts.htm. Dacă nu ați folosit fișierul hosts existent în Windows\System32\drivers\etc., puteți să-l suprascrieți cu cel descărcat de pe site-ul de mai sus. În Vista și Windows 7,

acest lucru funcționează doar cu un cont cu drepturi de administrare. Un efect colateral pozitiv este faptul că unele site-uri se vor încărca mai rapid deoarece nu vor mai trebui să aștepte după serverele distribuitorilor de cookie-uri.

Cookie-urile Flash: îndrumar de ștergere pentru utilizatori avansați

Nu toate cookie-urile de monitorizare pot fi stopate așa ușor. Multe companii din acest domeniu au făcut trecerea de la cookie-urile HTTP la cele Flash. Denumite și Local Shared Objects (LSO), acestea pot fi stocate local de serverele web fără nici o avertizare, de îndată ce este instalat plug-in-ul Flash Player. Pentru a șterge toate cookie-urile Flash, fie eliminați directorul #SharedObjects în Explorer (vezi tabelul de mai jos), fie, cu o versiune a lui Flash Player superioară lui 10.1, accesați un site cu conținut Flash, dați clic dreapta pe animația respectivă și alegeți opțiunea Global Settings. O pagină de pe site-ul Adobe se va deschide și va conține un așa-numit Settings Manager. Alegeți tab-ul „Website

Storage Settings” și eliminați toate cookie-urile Flash folosind butonul „Delete all sites”. De la „Global Storage Settings” puteți configura Flash Player astfel încât să nu mai permită stocarea locală a acestor cookie-uri. În acest caz însă, multe din jocurile Flash sau alte aplicații legitime nu vor mai funcționa. Cookie-urile Flash sunt de asemenea blocate și în modul privat oferit de browser-e. Deoarece, folosind acest mod, utilizatorul nu



Cache-ul funcției window.name	Stocare prin intermediul funcției userData din IE	Informații RGB într-un fișier imagine	Local Storage	Global Storage	Session Storage	Bază de date SQLite
Funcția window.name din JavaScript stochează numele ferestrei respective de-a lungul sesiunii	În IE pot fi stocate fișiere (max. 1 MB) folosind funcția UserData via JavaScript	Informații stocate ca valori RGB într-un fișier PNG, care sunt citite folosind elementul Canvas din HTML5	Odată cu HTML5, este introdusă o zonă de stocare a cookie-urilor (5-10 MB), care poate fi accesată via JavaScript	Versiunea mărită a lui Local Storage pe care o pot accesa site-urile din același domeniu	Datele unei sesiuni de navigare (până în 10 MB) sunt stocate până la terminarea sesiunii	Unele browser-e curente salvează date local într-o bază de date SQLite
Toate browser-ele	Internet Explorer	IE 9, > Firefox 3.5, >Safari 4, >Chrome 4, > Opera 10.50	>IE 8, > Firefox 3.5, >Safari 4, >Chrome 4, > Opera 10.50	>IE 8, > Firefox 3.5	>IE 8, > Firefox 3.5, >Safari 4, >Chrome 4, > Opera 10.50	>Safari 4, >Chrome 4, > Opera 10.50
Memoria browser-ului	AppData\Roaming\Microsoft\Internet Explorer\UserData	Directorul cache al browser-ului	Bază de date	Bază de date	Bază de date	Bază de date SQLite
Închideți browser-ul sau tab-ul	În browser: ștergeți cookie-urile	În browser: ștergeți cookie-urile	În browser: ștergeți cookie-urile	În browser: ștergeți cookie-urile	Închideți browser-ul sau tab-ul	În browser: ștergeți cookie-urile

Tehnologii HTML5



ar trebui să lase nici o urmă a traseului său pe internet, versiunile de Flash Player mai mari de 10.1 nu permit accesul site-urilor la LSO-urile existente deja pe sistem, iar, la încheierea sesiunii, cookie-urile Flash stocate pe parcursul ei sunt eliminate. Monitorizarea pe baza LSO va fi în curând eliminată total: într-un efort conjugat al Google, Mozilla, Apple și, bineînțeles, Adobe, a fost dezvoltată o interfață pentru eliminarea LSO direct din browser. Ea este implementată deja în Google Chrome.

Noua interfață va face problematic și conceptul de „zombie cookies”. Ideea din spatele acestora este de a stoca același cookie în diferite locații, de exemplu un server web poate stoca un cookie HTTP și un cookie Flash având același conținut. Dacă este eliminat unul sau celălalt dintre ele, nu se rezolvă problema. Această metodă scoate la lumină un proiect extrem...

evercookie: de 13 ori spion

În momentul actual, evercookie este doar o demonstrație tehnică a opțiunilor disponibile pentru a stoca un cookie pe sistemul utilizatorului. Cu o vizită pe site-ul lui Samy Kankar (samy.pl/evercookie), vă puteți „pripoci” cu acest evercookie dând clic pe butonul „Click to create an evercookie”. Informația stocată în 13 locuri de pe sistemul dumneavoastră este inofensivă: un număr generat aleatoriu între 1 și 1000.

Kankar a combinat trei categorii diferite de cookie-uri în proiectul său. În primul rând, utilizează cookie-urile convenționale, apoi se folosește de posibilitățile oferite de browser prin intermediul plug-in-urilor sale și, în al treilea rând, apelează la tehnologiile prezente în specificațiile HTML5 și suportate de unele browser-e.

Diferitele tipuri de cookie-uri, de la HTTP până la cele Flash și Silverlight, pot fi eliminate cu ajutorul unui program de genul CCleaner. Utilizatorul poate elimina și celelalte urme de navigare din browser. În prin-

PANOPTICCLICK: AMPRENTA SISTEMULUI

Cookie-urile sunt inutile? O simplă interogare a unui browser poate revela îndeajuns de multe informații pentru a identifica în mod unic sistemul unui utilizator.

În momentul accesării unui site, ce se întâmplă pe sistemul local este mai mult decât vă așteptați. Împreună cu informația din pagina web, aterizează pe sistem și o secvență JavaScript care interoghează browser-ul asupra configurației sistemului. Aceste informații sunt utile pentru dezvoltatorul site-ului pentru a-l optimiza pentru diferite versiuni de browser-e – în special pentru cele vechi. Însă un script poate afla mult mai multe informații decât simpla versiune a browser-ului folosit.

UN SCRIPT CA UN DETECTIV

Electronic Frontier Foundation dorește să facă publicul să conștientizeze mai bine pericolul la adresa intimității reprezentat de un astfel de script și a construit un site la adresa panopticklick.eff.org. Cu un clic pe butonul „Test Me” utilizatorul poate afla cât de unică este configurația sa și dacă lasă astfel în urmă o „amprentă” digitală. În cele mai multe dintre cazuri, Panopticklick va detecta că sistemul testat este unic între cele peste 1,4 milioane de sisteme testate. Responsabilii acestei scăpări de informații

pot fi găsiți chiar pe sistemul testat: fonturile existente și plug-in-urile browser-ului. Aceasta deoarece combinațiile posibile sunt atât de multe încât rareori sunt identice. În cazurile extreme, această „amprentă” poate fi folosită pentru a monitoriza utilizatorii care își elimină în mod regulat cookie-urile de pe sistem. Serverul web va restaura cookie-ul sistemului bazându-se pe unicitatea acestuia. Astfel, orice metodă de apărare în fața unor astfel de cookie-uri penetrante devine futilă.

Panopticklick

How Unique — and Trackable — Is Your Browser?

Your browser fingerprint appears to be unique among the 1,379,538 tested so far.

Currently, we estimate that your browser has a fingerprint that conveys at least 20.4 bits of identifying information.

The measurements we used to obtain this result are listed below. You can read more about our methodology, statistical results, and some defenses against fingerprinting in [this article](#).

Help us increase our sample size: 

Unic: o secvență de cod JavaScript este suficientă pentru a identifica utilizatorul în mod unic.



cipiu, acest lucru ar trebui să funcționeze și cu posibilitățile de stocare a cookie-urilor oferite de HTML5, dar încă nu există o opțiune de a păstra anumite informații în browser. De asemenea, nu poate bloca cookie-urile de la terțe părți.

Browser-ele actuale permit ca un server web să stocheze date locale în zonele Session Storage sau Local Storage. Pe termen lung, se pare că aceste zone de stocare vor înlocui cookie-urile HTTP care pot avea o mărime de maximum 4 KB. Pe de altă parte, implementarea HTML5 permite stocarea locală a până la 10 MB de date. Ambele tipuri de zone de stocare se regăsesc în browser-e sub forma unei baze de date într-un format oarecare. Browser-ul goalește Session Storage la închiderea sa, însă cu Local Storage, procesul este ceva mai complicat. De obicei, acest lucru se poate face cu funcția de ștergere a cookie-urilor prezentă în browser. În Firefox, puteți goli Local Storage folosind meniul „Tools | Clear recent history” și alegând opțiunea „Everything” în meniul drop-down din dialogul care apare. Procesul este similar și în Internet Explorer: din „Tools | Internet Options”, tab-ul „General”, zona „Browsing History | Delete”. Pentru o ștergere completă, în fereastra care se deschide, debifați op-

țiunea „Preserve Favorite website data”.

Însă evercookie nu se rezumă doar la atât. Samy Kankar folosește și metode remote pentru a stoca cookie-ul pe sistemul local. Evercookie-ul creează URL-uri în istoricul de navigare al browser-ului în care stochează informația cookie-ului. De exemplu, în History-ul browser-ului poate fi găsită o adresă de genul www.site.com/abcd. Informația cookie-ului este reprezentată de șirul de caractere „abcd”. Această informație este extrasă la o vizită ulterioară folosind o secvență JavaScript. Metoda funcționează în mai toate browser-ele, abia cele mai recente versiuni protejând utilizatorul într-o oarecare măsură.

O altă metodă inedită folosită de Kankar este ascunderea informației în valori RGB. Ulterior, elementul Canvas din HTML 5, folosit pentru a crea grafică interactivă în paginile web, este utilizat de serverul web pentru a „citi” aceste informații. Succesul acestei operațiuni depinde de suportul pentru HTML 5 din browser.

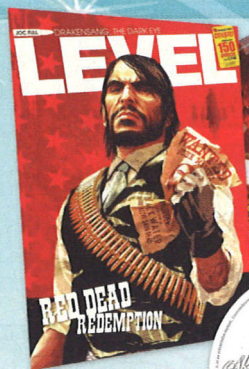
În fața unor astfel de metode, utilizatorul se poate proteja doar ștergând toate informațiile pe care le stochează browser-ele, iar odată cu ele, tot confortul dat de acestea.

CATALIN.CONSTANTIN@CHIP.RO



DOUĂ JOCURI COMPLETE LA SUPER PREȚ!

Classic Games LEVEL collection

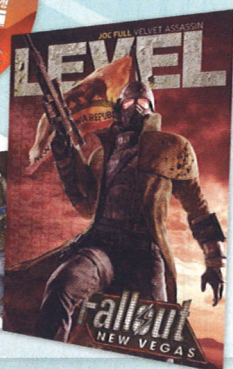


editia 12/2010

VELVET
ASSASSIN



DRAKENSANG
editia 07/2010



14⁹⁰ LEI

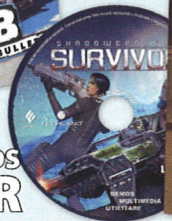


editia 11/2010

SHADOW GROUNDS
SURVIVOR



XPAND RALLY
editia 08/2010



editia 12/2010

VELVET
ASSASSIN



TRINE

editia 09/2010



editia 10/2010

SAM & MAX
SEASON ONE



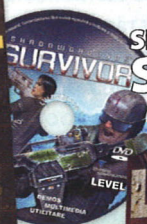
editia 09/2010

TRINE



editia 12/2010

VELVET
ASSASSIN



SHADOW GROUNDS
SURVIVOR

editia 11/2010



WLAN vs. PowerLine

Care este **MAI BUN?**

CĂTĂLINA ZOROJANU

Să dispuneți de date printr-o rețea wireless oriunde în casă la viteze amețitoare sună mai mult decât atractiv. Dar, în momentul în care implementați o astfel de rețea, vă veți da seama de limitările ei. Cum vreți să ajungă printr-o astfel de rețea videoclipurile HD la televizor când de-abia există câteva televizoare cu interfață WLAN? Iar livrarea muzicii din NAS în toată casa nu este un proiect viabil din moment ce WLAN-ul de-abia acoperă trei camere. Pe de altă parte, adaptoarele PowerLine nu cunosc limitările de spațiu din moment ce tehnologia beneficiază de circuitul electric pentru conexiuni. Am testat această soluție acasă pentru a vedea dacă internetul la priză este o alternativă viabilă pentru WLAN. Mai mult, vă explicăm cum funcționează ambele tehnologii și ce trebuie să aveți în vedere în timpul instalării.

Test de duranță: duel între device-uri high-end

Valorile maxime teoretice ale noilor echipamente de top ne lasă cu răsuflarea tăiată. Router-ele de generație nouă pot livra până la 450 Mb/s (aprox 56 MB/s), iar adaptoarele PowerLine pot funcționa la 1.000 Mb/s (aprox. 62 MB/s). Să vedem cât „rămâne” în practică din aceste viteze teoretice.

Pentru test, am vrut să vedem cum se descurcă un router WLAN și un adaptor PowerLine în rețeaua de acasă. Pentru a măsura viteza, am copiat prin intermediul ambelor device-uri în și de pe un netbook și un server NAS rapid. În plus, pentru transferul WLAN, am folosit în laptop un adaptor USB WLAN cu o rată de transfer de 300 de Mb/s.

WLAN

1 Acoperire insuficientă

WLAN poate arareori deservi corect mai mult de două camere. Un repeater adițional este necesar pentru creșterea ariei de acoperire.

2 Mobilitate

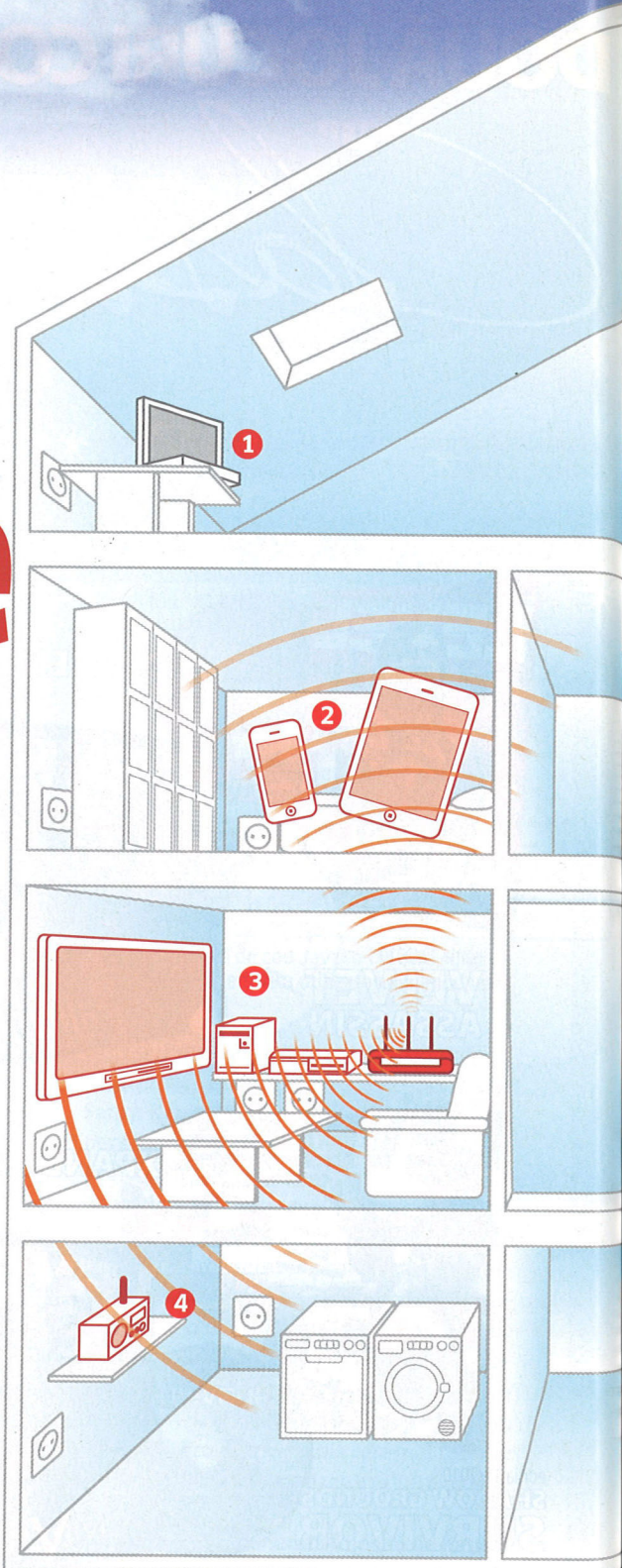
Aproape toate device-urile mobile sunt echipate cu un modul WLAN care vă permite să le folosiți oriunde în aria de acoperire a semnalului radio.

3 Distracție wireless acasă

Grație WLAN-ului, nu trebuie să aveți împrăștiate prin casă cabluri de rețea și nu aveți prize blocate de Home-Plugs.

4 Transfer încet

Tavanele și pereții groși, umezi sau care au fier beton încetinesc viteza WLAN-ului. Rata de transfer scade drastic în cazul unor astfel de obstacole.



Avantajele și dezavantajele unui router WLAN

Trendnet TEW-691GR

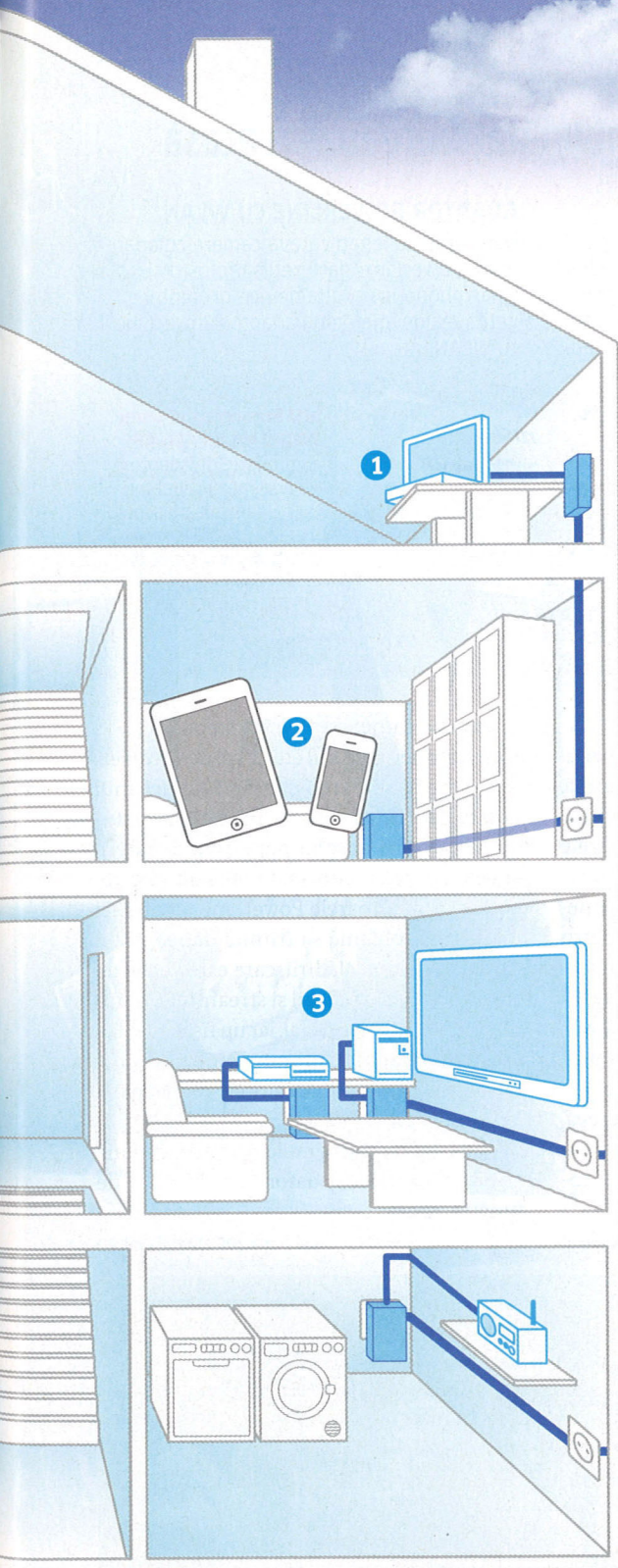
Router-ul dispune de o rată de transfer teoretică de 450 Mb/s.

Preț aproximativ: 335 de lei

Ofertant: partenerii MicroComponents

- + Fără fir și de aceea foarte flexibil
- + Posibilă conectarea multor device-uri
- Rata de transfer se reduce considerabil odată cu distanța
- Merge rareori pe o zonă mai mare de două camere

FOTO: SONY PICTURES



POWERLINE

1 Arie mare de acoperire

Spre deosebire de WLAN, distanța de la router nu contează. PowerLine asigură o conexiune oriunde există rețea electrică.

2 Mobilitate scăzută

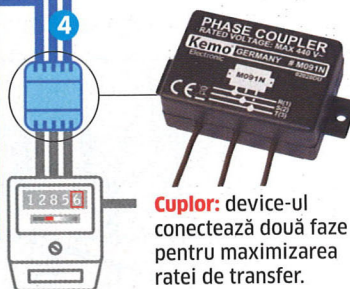
Cum adaptorul nu are mai mult decât o singură conexiune LAN, telefoanele mobile și tabletele nu pot fi conectate la rețeaua de acasă fără a adăuga și un repeater WLAN.

3 Cabluri enervante

Fiecare device are nevoie de un adaptor separat, dar acesta nu trebuie să fie postat într-un prelungitor cu prize deoarece calitatea semnalului scade drastic.

4 Cuplarea circuitului

Dacă adaptoarele nu sunt în aceeași fază a circuitului, viteza rețelei este afectată. Aici vă poate ajuta un cuplor de fază.



Un adaptor USB care să „ducă” viteza de 450 Mb/s a router-ului nu este încă disponibil pe piață.

Teoretic, router-ul WLAN poate bate la 300 de metri în linie dreaptă conform standardului 802.11n. În practică, distanța este mult mai mică, deoarece fiecare zid este un obstacol la frecvența de 2,4 GHz; iar apa în mod special (din cauza rezonanței cu 2,4 GHz).

Tehnologia PowerLine (PLC) funcționează pe rețeaua electrică. Semnalele sunt modulate de adaptor pe frecvențele carrier-ului între 2 și 30 de MHz și transmise pe rețeaua electrică, iar al doilea adaptor separă semnalele de frecvențele rețelei electrice. Instalarea este simplă. Puneți minimum două adaptoare în priză, primul conectați-l la rețeaua de internet și la al doilea conectați laptopul prin cablu Ethernet.

Opțional puteți pune o parolă pentru ca nimeni să nu poată intra în rețea.

Un mic apartament: WLAN câștigă la puncte

Pentru început, ambele tehnologii trebuie să demonstreze ce pot oferi pe distanțe scurte. Un apartament mic (în jur de 40 de m²) reprezintă mediul ideal pentru acest lucru. Aici, testul WLAN nu are nici un fel de probleme la schimbul de date între NAS și netbook. Într-un spațiu liber de obstacole și la numai 2 m de celelalte echipamente, router-ul ajunge chiar la 18 MB/s rată de transfer în cazul fișierelor mari. Router-ul se află pe masă. Dacă ascundem router-ul în spatele unei mese și ne plimbăm cu netbook-ul prin cameră, se pierde rapid în jur de 2 MB/s. Dar diferența este notabilă numai când se transferă multe fișiere mari.

Cu tehnologia PowerLine este însă altă poveste. Pentru că micul apartament nu are destule prize de perete, îl băgăm într-un prelungitor cu mai multe prize, iar acest lucru este rău pentru rata de transfer.

Deși toate device-urile din casă pot cauza interferențe de uz casnic, sursele de alimentare de pe aceeași ramură sunt în special problematice pentru semnal. O soluție este dată de un adaptor special cu releu de putere integrat.

Un scenariu similar vedem și în cazul celui de-al doilea apartament, constituit din două camere dintr-o clădire veche cu pereți groși și cu ceva umezeală. Deși rata WLAN-ului scade cu o treime când ne mutăm cu netbook-ul în altă cameră, semnalul rămâne destul de puternic pentru streaming HD

Avantajele și dezavantajele produselor POWERLINE

Belkin Surf Powerline AV+: Adaptoarele oferă o viteză teoretică de 200 de Mbit/s.

Preț: 400 de lei

Ofertant: Partenerii Belkin

- + Instalare extrem de ușoară
- + Rată bună de transfer în tot circuitul
- WLAN disponibil doar cu costuri adiționale
- Echipamentele sunt compatibile doar dacă provin de la același producător



Ratele de transfer în comparație

WLAN este de neînvins pe distanțe scurte; oricum, pe o distanță mai mare de câteva camere, pereții încetinesc semnalul radio. Aici, PowerLine este soluția mai bună deoarece rata de transfer rămâne acceptabilă pe toată distanța circuitului.

	WLAN*	PowerLine*
1 cameră	16 MB/s	13 MB/s
2 camere	10 MB/s	8 MB/s
3 camere	3,7 MB/s	5 MB/s
4 camere	- MB/s	4 MB/s
5 sau mai multe camere	- MB/s	4 MB/s

*viteză medie de download testată

și navigare pe internet. Cu adaptoarele PowerLine am măsurat o valoare de 6 MB/s. Pentru a vedea dacă alte device-uri inoportunează funcționarea adaptorului, am scos cât mai multe posibil din priză. După teste extinse, era însă clar că cele două adaptoare se aflau pe faze diferite ale circuitului. O viteză mai bună de transfer este posibilă numai cu un cuplor de fază pentru un apartament mic, ceea ce nu este prea avantajos din punct de vedere financiar. De aceea, WLAN este prima alegere pe distanțe scurte. Oferă rate mai bune de transfer decât PowerLine, este mult mai flexibilă și mai puțin expusă problemelor. Și de îndată ce vor apărea pe piață adaptoare WLAN USB de 450 MB/s pentru noile router-e, recepția se va îmbunătăți cu 4 MB/s. Prima instalare cere ceva timp. Cei care nu au realizat până acum o conexiune WLAN trebuie să se pună la punct cu funcțiile și setările de securitate ale router-ului. Instalarea adaptoarelor PowerLine se termină în mai puțin de cinci minute, dar rata de transfer nu se poate măsura cu cea a WLAN-ului. Iar plimbatul prin casă în diferite locații cu un fir Ethernet atârând din laptop nu este o soluție.

Un apartament mare: câștigă PowerLine

Tehnologia PowerLine își arată adevărata putere când o rețea trebuie să acopere câteva camere. Într-un apartament de patru camere, WLAN are probleme în a asigura transmiterea și recepția între echipamentele aflate în colțuri opuse ale apartamentului. Iar dacă acest lucru se asigură, transferul datelor se întrerupe în mod frecvent. Navigare cursivă? Nici o șansă. Și nu există nici o șansă să transferați muzică sau filme. Aici vă poate ajuta un repeater care preia semnalul WLAN și îl retransmite la aceeași putere. În oglinda de sus vedeți care sunt lucrurile la care trebuie să fiți atenți și alte trucuri pentru

Iată cum vă puteți îmbunătăți rețeaua de acasă

REPEATER WLAN

Dacă recepția WLAN este slabă, un repeater care transportă semnalul este de folos. Oricum, router-ul trebuie să suporte mai întâi această funcție. Veți vedea dacă este compatibil în setările WLAN ale router-ului.



Repeater WLAN: ZyXel WAP3205 este un repeater și un access point, care suportă până la 300 Mbps.
Preț: 547 lei; **Ofertant:** www.ral.ro

ADAPTOR POWERLINE CU WLAN

Dacă vreți să legați câteva camere cu adaptoare PowerLine, dar vreți să folosiți și smartphone-uri și alte device-uri mobile, veți avea nevoie de un adaptor PowerLine cu WLAN integrat.



MSI Homeplug ePower 200AV WLAN 11n AP: o combinație de adaptor PowerLine și repeater WLAN în același pachet.
Preț: 294 lei
Ofertant: www.e-tc.ro

WLAN.

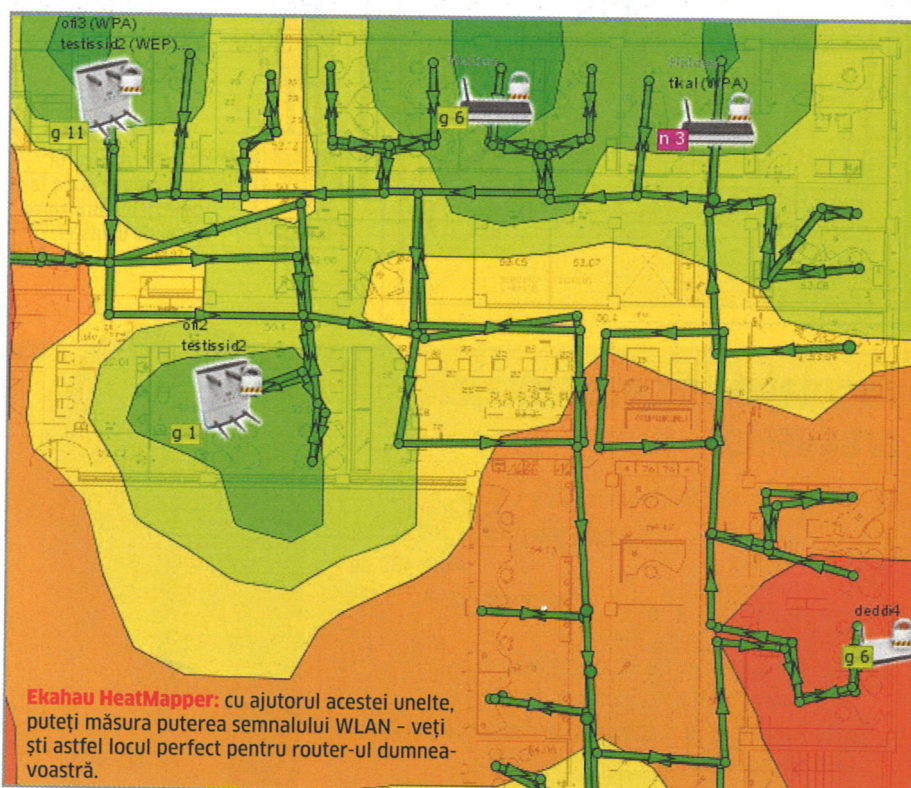
Pe de altă parte, o conexiune care beneficiază de adaptoare va merge întotdeauna. Nu am întâmpinat nici o problemă să găsim prize în apartamentul cel mare și fazele diferite nu încetinesc transferul. Adaptoarele au „dus” între 4 și 5 MB/s în toate camerele din casă, ceea ce este suficient pentru ceea ce doriți să faceți într-o rețea de acasă. Dacă doriți să conectați câteva device-uri în apartament folosind adaptoare PowerLine, trebuie să știți că cele provenind de la producători diferiți nu sunt compatibile. De aceea, un upgrade al rețelei poate dura ceva. Dacă există câteva prize de curent într-o cameră, un adaptor este suficient dacă îl conectați la un switch LAN.

Ultimul duel al tehnologiilor a avut loc

între etajele unei clădiri care trebuiau să fie conectate de la primul etaj la cel de-al treilea. Are oare WLAN vreo șansă? Scepticismul nostru este împărtășit de rezultatele testului. WLAN este absolut nepotrivit deoarece etajele nu pot fi conectate eficient fără repeater-e. Adaptoarele PowerLine nu au nici un fel de problemă să trimită datele în rețeaua electrică a clădirii, care este veche de circa 10 ani. Este posibil și streaming HD între primul și al treilea etaj, iar un fișier de 3 GB este transferat în 10 minute. Pentru comparație, conexiunea WLAN ajunge numai până la primul etaj.

Deci, în apartamentele mari, PowerLine are clar un avantaj datorită ariei mari de funcționare.

CATALINA.ZOROJANU@CHIP.RO

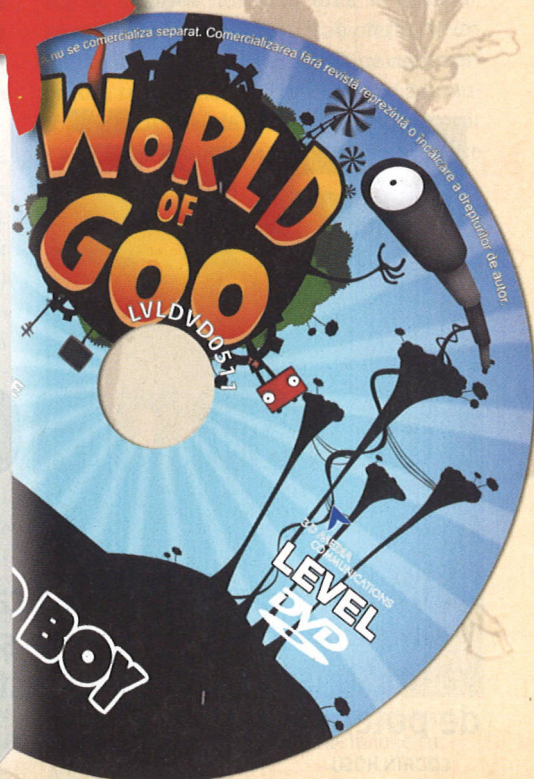


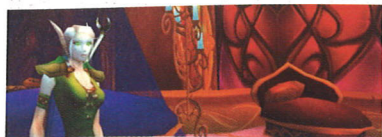
Ekahau HeatMapper: cu ajutorul acestei unelte, puteți măsura puterea semnalului WLAN - veți ști astfel locul perfect pentru router-ul dumneavoastră.

COMANDĂ ONLINE REVISTA PE
www.chip.ro/librarie



JOC
FULL
WORLD OF GOO





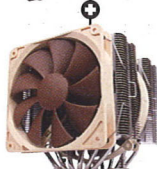
Sistem de jocuri

Rulează constant la încărcare maximă și de aceea sunt necesare ventilatoare mari și un sistem eficient special de răcire pentru procesor și pentru placa grafică.

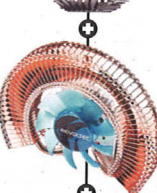
Ventilator de carcasă
Înlocuiți ventilatoarele mici și zgomotoase cu unele mari, dar mai lente și silențioase.



Procesor
Răciți procesoarele puternice cu un cooler mare ce dispune de asemenea de un ventilator mare.



Placa grafică
Folosiți un ventilator adecvat pentru placa grafică, pentru a reduce zgomotul.



Hard disk
SSD-urile nu au platane care să se rotească și din această cauză nu generează zgomot.



Sursa de alimentare
Există și surse fanless, însă de asemenea există surse cu ventilatoare foarte mari și silențioase.



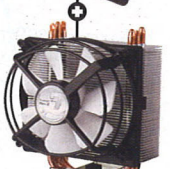
PC multimedia

Căldura generată este moderată și de aceea sunt suficiente componente medii de răcire pentru a reduce zgomotul.

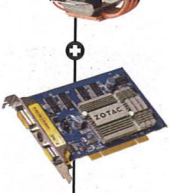
Ventilator de carcasă
Înlocuiți vechile ventilatoare ieftine și zgomotoase cu modelele cele mai noi, care reduc zgomotul.



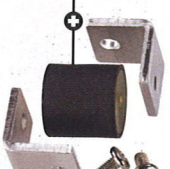
Procesor
Un ventilator mediu este suficient, din moment ce și căldura generată este una moderată.



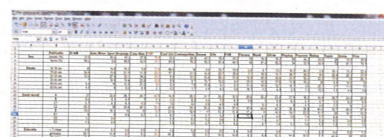
Placa grafică
Există modele de plăci grafice cu răcire pasivă care dispun de funcții bune de redare video.



Hard disk
Dacă un SSD este prea scump pentru un sistem multimedia, puteți alege un hard disk de laptop.



Sursa de alimentare
O sursă de 400 W este în general suficientă. Se aplică aceleași observații ca la sistemul de gaming.



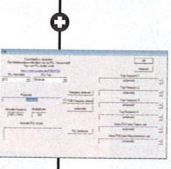
Sistem de tip office

Poate fi răcit în caz de necesitate chiar și cu aplicații gratuite. În cazul său, componente rezonabile pentru răcire sunt suficiente.

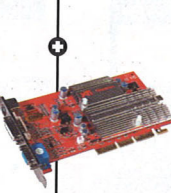
Ventilator de carcasă
Zgomotul poate fi redus cu suport anti-vibrație și cu viteze mici de rotație.



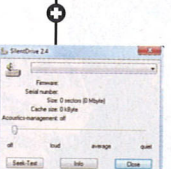
Procesor
Puteți reduce frecvența procesorului cu grijă, folosind CPUCool.



Placa grafică
O placă grafică pasivă, rezonabilă, va oferi suficientă performanță pentru aplicații office și pentru e-mail.



Hard disk
Reduceți volumul hard diskurilor IDE folosind SilentDrive.



Sursa de alimentare
O sursă de 300 W ar trebui să facă față necesităților de tip office.



Fără zgomot, la capacitate maximă

Se învârt, fac zgomot și vă cam irită: vechile ventilatoare, hard diskuri zgomotoase și plăci grafice și mai zgomotoase. **ÎNLOCUIȚI-LE!** Aceasta vă va liniști (și pe dumneavoastră, și PC-ul) și veți beneficia în continuare de puterea calculatorului.

CODRIN HOSU

Nivelul de zgomot se reduce. Zăgănitul și zumzăitul se dau la o parte și fac loc ciripitului păsărilor și râsului oamenilor. Ziua de lucru în fața PC-ului ar putea deveni frumoasă dacă puneți mâna pe o șurubelniță și micșorați zgomotul pe care calculatorul dumneavoastră îl generează. Lucruri similare se petrec și acasă, de asemenea. Gamerii își aud acum adversarii pășind, iar cinefilii se bucură de vocile și sunetul filmelor, fără a mai fi nevoiți să asculte în fundal zumzăitul unității de DVD.

Ce anume aveți nevoie și cât de mult va costa această remodelare a PC-ului sunt lucruri influențate de domeniul în care sistemul este folosit. Un sistem de jocuri, pe care rulează cele mai noi FPS-uri (cu sensul de First Person Shooter), va genera o grămadă de căldură, el funcționând în mod constant la încărcare mare, dacă nu maximă. Sistemele de tip office au nevoie în mod semnificativ de mai puțină putere (atât putere de calcul, cât și energie consumată) și de aceea căldura degajată este mult mai mică. PC-urile de living-room, folosite la rularea de filme sau ascultarea de muzică, se află undeva la mijloc. Cantitatea de căldură pe care o generează este moderată, dar aici contează și modul în care este concepută carcasa. Dacă designerul s-a gândit doar la aspectul vizual al acesteia (de exemplu un Media Center de living-room) fără să fi luat în calcul suficient de bine partea de ventilație și/sau răcire, atunci temperatura va crește rapid într-o astfel de carcasă. În ghidul decizional din partea stângă vedeți sugestiile noastre pentru sisteme de gaming, office sau multimedia.

Mai întâi analizăm ce componente din sistem este absolut necesar să fie „liniștite” sau înlocuite și apoi ne vom da seama orientativ ce costuri presupune această operație. În cazul unui PC foarte vechi sau al unui model foarte modest, o soluție fără zgomot poate fi obținută mai ieftin. Dacă n-aveți timp sau chef să puneți mana pe șurubelniță și să vă aranjați sistemul, puteți folosi unele utilitare (chiar freeware) care vă mai pot reduce din frecvențe și din vitezele de rotație ale dispozitivelor, pentru a obține un PC mai silențios.

Analizați: găsiți sursele de zgomot din PC

Înainte de a desface șuruburile, ar trebui să ascultați cu atenție. Zgomotul vine dintr-o parte? Sau începe de îndată ce introduceți un DVD în unitate? Printr-o simplă ascultare puteți localiza originea zgomotului care urmează a fi eliminat (în următoarea secțiune). Puteți să vă dați seama de felul în care stă situația folosind chiar și un smartphone, pentru măsurarea nivelului de zgomot. Uti-



Ventilatoarele mari sunt la modă: luați șurubelnița în mână și instalați cel mai mare ventilator posibil (unul cu 12 cm diametru ar trebui să fie posibil de instalat în cele mai multe dintre carcase), care să fie în plus și silențios (unele, precum cel din imagine, au palele special concepute în acest sens); dacă este necesar, reduceți și viteza ventilatorului.

lizadorii de iPhone își pot cumpăra o astfel de aplicație (care se cheamă DB 160) pentru aproximativ 3 euro. Producătorul său recomandă în acest caz folosirea unui microfon extern, pentru că Apple a instalat microfoane (de calitate) diferite în modelele sale de iPhone, iar acest aspect este de natură să influențeze rezultatele măsurătorii. Pentru dispozitivele cu Android, CHIP vă recomandă o aplicație gratuită, deciBel, care suportă diverse metode de măsurare.

Valorile produse ca urmare a măsurătorilor sunt suficiente pentru a găsi originea zgomotelor. Evident, nu ne putem aștepta la o precizie științifică (date fiind și microfoanele ieftine folosite de obicei în smartphone-uri), dar opinăm că își vor face treaba cu bine până la urmă. O altă dificultate este aceea că de obicei aceste aplicații măsoară doar presiunea sunetului (în decibeli). Măsurarea în soni ar fi mai potrivită pentru că ea indică felul în care (sau cât de tare) urechea umană percepe zgomotul. Măsurarea în soni este însă scumpă și ne așteptăm ca utilizatorii obișnuiți să nu aibă astfel de dispozitive (de măsurare) la îndemână.

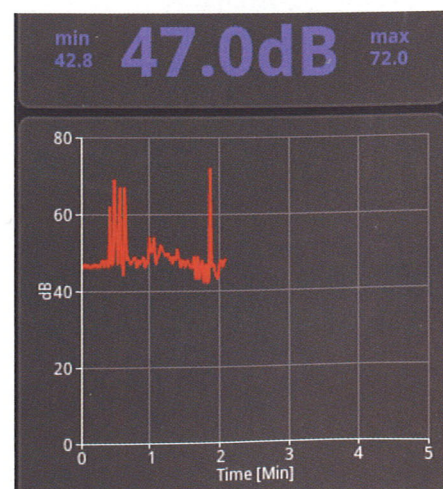
În timp ce presiunea sunetului scalează logaritm, măsurarea în soni are un comportament liniar. Astfel, 4 soni sunt pur și simplu de două ori mai zgomotoși decât 2 soni. O conversie din decibeli în soni (sau invers) nu este fezabilă fără un efort matematic considerabil și aproape niciodată utilizabilă în practică, fiind de folos doar pentru frecvențe constante. Un singur ventilator zgomotos distruge întreaga conversie. Pe <http://en.wikipedia.org/wiki/Sone> veți găsi un tabel care vă va oferi câteva valori pentru

ghidare, care depind de frecvență și de distanță.

Conversia: soluția pentru un PC liniștit

Odată localizată sursa zgomotului, luați o șurubelniță. Aproape de fiecare dată componentele producătoare de zgomot sunt aceleași. Haideți să luăm ca exemplu un PC vechi de trei ani și să vedem cum poate fi el redus la tăcere.

Ventilator: Mai întâi înlăturați generatorul de zgomot numărul unu. În general, producătorii care ofereau (sau oferă) PC-uri ieftine utilizau ventilatoare ieftine care mergeau la turații mari și care erau mai zgomotoase decât cele de diametru mare. Cu cât un ventilator este mai mare, cu atât el are



Măsurati zgomotul: aplicația deciBel afișează presiunea zgomotului pe un smartphone cu Android.

nevoie să se rotească mai încet pentru a mișca aceeași cantitate de aer și astfel el este cu atât mai puțin zgomotos. În carcasa calculatorului de test folosit era un ventilator cu diametrul de 80 mm, plasat în partea din față, care trăgea aerul în interior. Aerul absorbit este condus pe lângă placa de bază, încălzit aici și aruncat afară printr-un ventilator de 120 mm prin partea din spate.

Am înlocuit ventilatorul din față cu un model de la Xilence și l-am îndepărtat puțin de carcasă, folosind niște suporturi anti-vibrație care de multe ori sunt vânduți sub denumirea de „șuruburi de cauciuc”. Pentru partea din spate am ales un ventilator Silent Wings USC (costă aproximativ 20 de euro) produs de BeQuiet, care are cauciuc pe margini și care dispune de un sistem de atașare de cauciuc, ce nu are nevoie de șurubelniță. Astfel, doar prin această măsură, nivelul de zgomot a fost redus de la 2 soni la 1,6.

În cazul calculatoarelor foarte vechi, este mai practic să cumpărați o carcasă nouă, pentru că modelele noi de carcase permit în anumite situații montarea unor ventilatoare chiar și cu diametrul de 33 cm. Dacă o carcasă corespunde standardului ATX, aerul rece este tras prin față, iar aerul cald este aruncat prin spate. În mod normal, o carcasă dispune de mai multe ventilatoare în spate (care scot aerul cald din carcasă) decât în față (care absorb aerul în carcasă).

Viteza ventilatoarelor carcasei poate fi redusă din BIOS sau cu ajutorul unui utilitar gratuit, cum ar fi SpeedFan. Dacă vreți ceva de lux, vă puteți îndrepta către un sistem de control hardware de la Zalman (denumit ZM-MFC3), care costă aproximativ 60 de euro și care se montează într-un locaș de 5,25” și controlează până la patru ventilatoare (afișând totodată în permanență și turația acestora). Mărirea sau mic-

șorarea vitezei de rotație poate fi realizată aici setând un curent de 4 până la 5 volți.

CARCASA: Dacă auziți un zumzăit continuu, poate fi și din cauza părții exterioare a carcasei PC-ului. Dacă pereții carcasei sunt subțiri și dacă diversele puncte de conectare (sau, de asemenea, și diverși conectori sau plăcile de extensie) au joc, atunci vibrațiile sunt transmise în carcasă într-un mod care poate fi neplăcut pentru urechea utilizatorului.

Picioarele de cauciuc montate pe carcase pot ajuta și ele la acest capitol; unii utilizatori preferă să-și amplaseze PC-ul pe un izopren sau pe o bază din spumă poliuretanică. Aici trebuie atenție pentru că totuși calculatorul are nevoie de o bază solidă pe care să fie așezat. De asemenea, unii utilizatori optează pentru îmbrăcarea carcasei (în locurile în care este posibil) cu un material absorbant de zgomot (poate fi de asemenea spumă poliuretanică sau alt fel de material), însă aici trebuie să facem observația că, într-o atare situație, răcirea sistemului poate fi într-un anume fel obstrucționată (să nu uităm că și carcasa absoarbe și disipă la rândul ei căldură). Folosirea unui asemenea material pentru carcasă rămâne până la urmă la latitudinea dumneavoastră. Folosind o astfel de soluție s-a reușit aducerea nivelului de zgomot la 1,5 soni. Dacă veți alege o carcasă mai mare, zgomotul poate fi redus și mai mult (și veți putea rezolva mai bine și problema ventilației în felul acesta, prin folosirea unor ventilatoare mai mari).

PROCESORUL: În multe situații, cooler-ele de procesoare (dacă aveți de-a face și cu procesoare la cutie) se pot dovedi foarte eficiente în a converti... căldura în zgomot. Nu e o regulă strictă, dar situația poate fi întâlnită.

La sistemele office, unde rareori sistemul funcționează în full load (la încărcare maximă), o reducere a tensiunii procesorului în BIOS se poate dovedi o ușurare. Totuși, dacă veți avea nevoie de întreaga putere de calcul a procesorului, atunci poate ar fi util să luați în calcul și un eventual cooler nou.

Tipul de radiator și de ventilator potrivit pentru placa de bază și procesorul dumneavoastră poate fi influențat și de tipul de soclu. Placa Asus pe care o are computerul din testul nostru dispune de un procesor dual-core pe LGA 775. Pentru aceasta ne-am îndreptat atenția către un Arctic Cooling Freezer Pro S775 Rev. 2, al cărui ventilator abia se aude și este și atractiv ca preț (cam 25 euro).

Un exemplar în mod clar mai scump, NH-D14 de la Noctua, costă aproximativ 75 de euro, dar de asemenea va face față procesoarelor high-end, din gama Core i7. Din nefericire, un super-cooler vine de obicei nu numai cu o capacitate mare de răcire, ci și cu greutate și dimensiuni mari. La un di-

Liniștea nu costă nimic

Schimbările la nivel de hardware pot să vă ardă la buzunar, iar calculatoarele silențioase din fabricație sunt într-adevăr scumpe. Vă puteți răci PC-ul cu unelte gratuite.

SILENDRIVE

Hard diskurile vechi pe IDE au un sistem de control automat pentru zgomot (Automatic Acoustic Management). Însă sistemele de operare îl folosesc arareori. Cu Silent Drive puteți activa protecția la zgomot și puteți ajusta setările cu ajutorul unui slider pentru a-l aduce în parametrii doriți. Viteza hard diskului poate fi micșorată dacă veți folosi slide-ul „Noise” (zgomot).

CPU COOL

Acest utilitar lucrează cu aproape toate plăcile de bază care au un chipset de la Intel, AMD, VIA, SiS ori Ali, dar numai pe sisteme pe 32 de biți. Indică temperatura, voltajul, consumul de curent, precum și frecvența la care lucrează procesorul. Reducând frecvența și voltajul CPU-ului se poate reduce căldura degajată de acesta, ceea ce va implica o mai mică utilizare a ventilatorului de pe cooler.

NOTEBOOK HARDWARE CONTROL

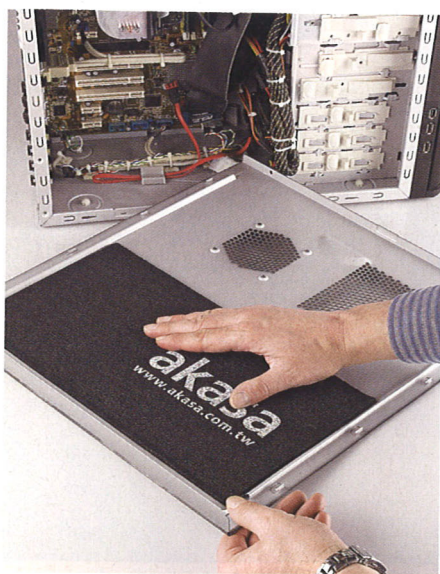
Pentru a mări autonomia notebook-ului, utilizatorii reduc din frecvența procesorului, a cipului grafic sau opresc hard diskul și unitatea optică atunci când e posibil. Acest aspect nu este doar bun pentru mediul înconjurător, ci și pentru urechile posesorilor: ventilatoarele se rotesc mai puțin și astfel generează mai puțin zgomot.

SPEEDFAN

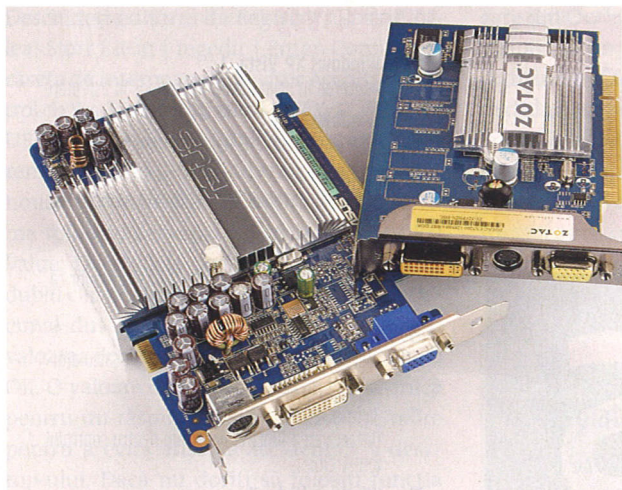
Cu acest utilitar puteți controla în mod confortabil viteza ventilatoarelor direct din sistemul de operare Windows. În tab-ul „Readings” (Valori citite) programul indică temperatura procesorului, temperatura la nivelul plăcii de bază și temperatura sursei. După ce ați micșorat viteza ventilatoarelor, controlați aceste valori cu regularitate.

ametrul al ventilatorului de 16 cm, toată „instalația” cântărește peste un kilogram și de aceea este recomandat ca un asemenea cooler să fie folosit într-o carcasă mare și solidă sau, și mai bine, în carcase în care placa de bază este plasată orizontal. Și în cazul ventilatoarelor de procesor (de obicei), cu cât acestea sunt mai mari, cu atât sunt mai silențioase. Instalarea unui alt cooler poate reduce zgomotul la nivelul a 1,3 soni.

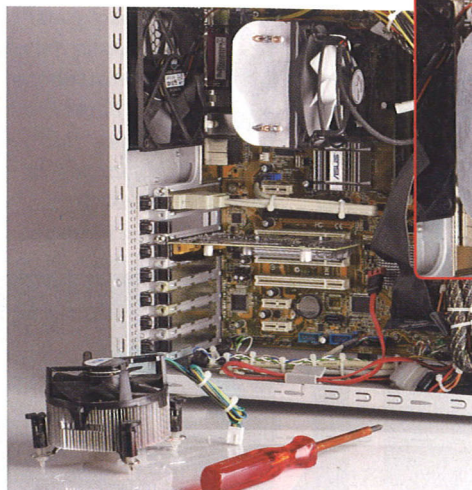
PLACA GRAFICĂ: Deseori, aceste componente ajung să facă tot atâta zgomot cât un uscător de păr, consumă până la 320 de wați (cum e cazul cu NVIDIA GTX 480) și generează temperaturi care pe unii îi fac să se întrebe cum de calculatorul nu e în flăcări deja. Plăcile grafice (în special cele high-end) dispun de un radiator masiv realizat în



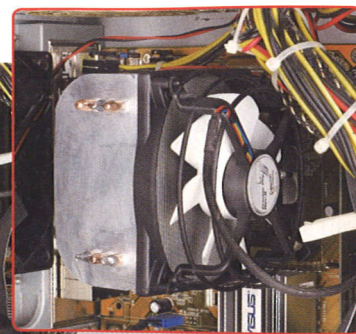
Izolarea carcasei: întindeți suprafața izolantă de zgomot și lăsați loc pentru ventilație.



Pasiv: din cauză că plăcile grafice cu răcire pasivă nu au ventilatoare, nu generează zgomot, iar modelele apropiate de segmentul de mainstream sunt potrivite și pentru jocuri.



Înlăturat: pentru a înlocui un cooler de procesor, de obicei o simplă șurubelniță este suficientă.



Instalat: Arctic Freezer generează doar 0,9 soni. Este constituit dintr-un radiator masiv și dintr-un ventilator mare.

bună măsură din cupru și un ventilator care funcționează la viteze mari, generând astfel zgomot.

Dacă nu aveți nevoie în permanență de grafică 3D la cel mai înalt nivel, o placă mai veche din zona medie (cumpărată de ocazie, la un preț bun) se va dovedi suficientă. Dacă o asemenea placă este încă prea zgomotoasă pentru dumneavoastră, vă puteți îndrepta către un sistem de răcire adecvat pentru plăci grafice, cum ar fi V102 Copper de la Revoltec (dispune de heat-pipe-uri și costă aproximativ 20 de euro). Operațiunea de montare a unui asemenea sistem de răcire este ceva mai laborioasă decât în cazul unui cooler de procesor. În plus, alegerea trebuie făcută în funcție de modelul exact al plăcii grafice.

Dacă nu vă vedeți în ipostaza celui care își schimbă cooler-ul plăcii grafice, atunci puteți reduce viteza ventilatorului cu un utilitar gratuit (în cazul de față, poate fi RivaTuner). Producătorul acestuia descrie cum funcționează programul pe www.guru3d.com. Totuși, această metodă are efecte limitate și nu este sigură în întregime.

A treia și cea mai scumpă variantă ar fi un radiator cu răcire pasivă pentru placa grafică. Acesta nu are ventilator și în consecință nu produce zgomot. Există diverse modele de plăci grafice care vin din fabricație cu răcire pasivă. Ele fac parte în general din seriile entry-level către mainstream și sunt ceva mai scumpe decât variantele cu ventilator. Oricum, trecerea către o astfel de soluție reduce zgomotul cu aproximativ 0,5 soni.

HARD DISKUL: Ca și în cazul ventilatoarelor, viteza mare de rotație este o problemă (și) aici. În acest caz însă, reglaje precum cele de la ventilatoare sau procesoare nu prea merg făcute. Aveți câteva opțiuni la îndemână. Cea mai scumpă ar fi un SSD (un Corsair Force F180 de exemplu costă 480 de euro,

cu aproximație; desigur, puteți să alegeți și alte modele mai convenabile). SSD-urile nu au platane care să se învârtă, așa că și ele sunt perfect silențioase. O altă opțiune ar fi aceea a achiziționării unui hard disk de desktop mai silențios (modele de acest fel vin însă de multe ori la rotații mai mici și în consecință la performanțe mai mici). În sfârșit, ați putea achiziționa de asemenea un hard disk, dar unul în format mic, de 2,5" (de notebook). Probabil că vă gândiți că este o prostie, din moment ce aveți loc suficient în carcasă pentru un hard disk de 3,5", mult mai convenabil ca preț. Totuși, experiența a arătat că hard diskurile de laptop sunt în general mai tăcute.

Unii utilizatori folosesc anumite distanțiere din cauciuc pentru a atenua zgomotul și vibrațiile induse în carcasă de hard diskuri. Totuși, aici trebuie să atragem atenția că hard diskurile trebuie să rămână nemiscate în timpul funcționării și să dispună de o bază serioasă (pe care carcasa luată în întregime le-o poate oferi, dar suportii mici de cauciuc... nu neapărat) pentru că altfel capetele de citire nu mai funcționează conform parametrilor, iar erorile și pierderile de date pot apărea destul de ușor.

SURSA DE ALIMENTARE: Sursele de alimentare au în multe situații câte un ventilator mic, care atrage praful cu rapiditate și devine zgomotos. Schimbarea unui astfel de ventilator de calitate mai slabă este posibilă, dar umblarea în interiorul sursei nu este o treabă recomandabilă oricui.

O sursă nouă, cu un ventilator de mari dimensiuni, cu control al turației, este o alternativă fezabilă. Prețurile pentru asemenea surse variază între 20 de euro și 60 de euro, în funcție de puterea sursei. Discutând cu colegul nostru Vasile Prodan pe această temă, el vede această soluție ca fiind cea mai bună (privită și din punctul de vedere al fiabilității).

În sfârșit, varianta absolut silențioasă (dar absolut scumpă) este o sursă fără ventilatoare (fanless). Sistemul de test a primit o astfel de sursă de la Seasonic (modelul ARX de 460 W, care costă aproximativ 165 de euro). Dacă PC-ul nu este unul de jocuri, o sursă de 300 W (care costă aproximativ 90 de euro) va fi suficientă pentru un sistem bazat pe un procesor Core 2 Duo.

Toate aceste schimbări ne-au adus PC-ul la 0,6 soni. Prețul pentru pacea obținută: aproximativ 250 de euro.

Puteți afla prețuri la zi și oferte de componente pentru un Silent PC pe pc-coolers.ro, de exemplu; am remarcat faptul că au produse pe acest segment.

Ultimul obstacol: unitatea DVD

După ce ați făcut toate aceste experimente, computerul dumneavoastră lucrează cu un nivel scăzut de zgomot. Acest lucru este însă adevărat atât timp cât nu introduceți un disc în unitatea DVD sau Blu-ray. Odată ce ați făcut acest lucru, veți avea parte de un efect psihologic cunoscut de mult timp: zgomotele vi se par de zece ori mai mari, de parcă ar fi în toiul nopții. PC-ul este acum rezolvat din punct de vedere fonic, însă când folosiți unitatea optică, aveți impresia că trece un avion cu reacție prin cameră.

Singura metodă sigură de a liniști o unitate DVD sau o unitate Blu-ray este... să nu o folosiți. Plasați filmele, jocurile, muzica etc. pe un hard disk extern de mari dimensiuni. Problema este că soluția aceasta merge mai greu folosită cu discurile protejate la copiere. Oricum, merită efortul.

Acum, că ați schimbat totul, puteți să invitați câțiva prieteni, să porniți PC-ul și să întrebați în jur dacă aud ceva. Dacă remarcă liniștea din cameră, probabil că vor pune mâna fericiti pe șurubelniță pentru a-și aranja PC-urile la rândul lor.

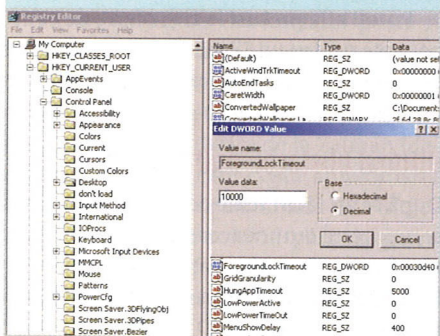
CODRIN.HOSU@CHIP.RO

TIPS & Tricks

WINDOWS MAI RAPID Cele mai bune trucuri pentru îmbunătățirea vitezei de lucru a sistemului plus alte sfaturi practice.

1. Windows XP, Vista, 7 Aducerea în prim-plan a ferestrelor în așteptare

Cauza majorității instalărilor blocate temporar este reprezentată de o fereastră de dialog ascunsă ce necesită intervenția utilizatorului. Problema apare în momentul în care fereastra ascunsă pălăie pentru o scurtă perioadă în taskbar, fapt ce poate fi omis de către utilizator.



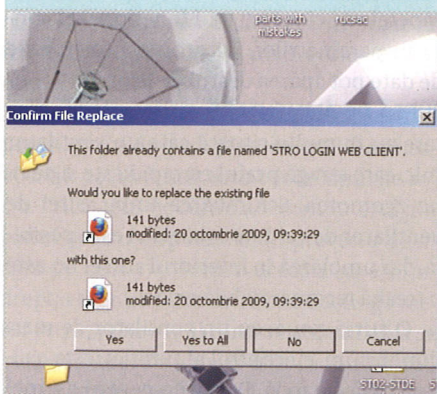
Lista de așteptare: aici puteți introduce timpul de așteptare, în milisecunde, pe care sistemul de operare îl va folosi până va afișa desktop-ul.

SFAT: Implicit, o aplicație ce așteaptă o comandă de la utilizator va fi pălpâi în taskbar doar pentru o scurtă perioadă de timp (200 de secunde) așteptând acțiunea necesară. Aceasta înseamnă mai mult de 3 minute. Asigurați-vă că fereastra va atrage atenția mai repede și va fi adusă în față pentru o vizualizare mai ușoară. Aceasta se poate face prin intermediul Windows Registry. Apăsăți combinația de taste Win+R și tastați în caseta Open comanda regedit. Apăsăți OK pentru a deschide editorul de Registry. În structura Registry-ului identificați cheia HKEY_CURRENT_USER\Control-Panel\Desktop. Dați dublu clic pe sub-cheia ForegroundLockTimeout pentru a o edita, schimbați valoarea câmpului Base în Decimal și introduceți timpul în milisecunde

necesar aducerii ferestrei în prim-plan. Teoretic, valoarea 0 ar trebui să fie ideală deoarece se dorește afișarea imediată a unei ferestre ce necesită atenția utilizatorului. Cu toate acestea, se poate ca fereastra să interfereze cu alta în care lucrați și, din lipsă de atenție, să introduceți datele în fereastra greșită. De exemplu, puteți să folosiți o valoare de 10.000, adică 10 secunde. Setarea devine activă instantaneu fără a fi nevoie de repornirea sistemului

2. Windows XP Optimizarea copierii fișierelor cu nume identice

Dacă un fișier într-un director are același nume ca cel pe care doriți să-l copiați, atunci sistemul de operare vă va întreba dacă doriți să supra-scrieți entitatea respectivă. Enervant este în momentul în care trebuie să confirmați fiecare conflict în parte.



Refuzat: dați clic pe butonul No în timp ce țineți apăsată tasta Shift pentru a evita suprascrierea fișierelor.

SFAT: Folosind o comandă secretă veți putea obliga sistemul de operare să nu supra-

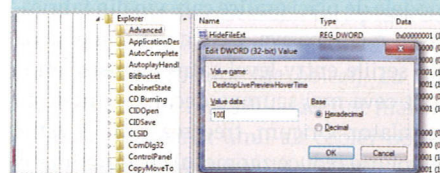
WINDOWS

- Windows XP, Vista, 7**
Aducerea în prim-plan a ferestrelor în așteptare
- Windows XP**
Optimizarea copierii fișierelor cu nume identice
- Windows 7**
Afișarea mai rapidă a desktop-ului acoperit de ferestre
- Outlook 2007, 2010**
Copierea porțiunilor de text și trimiterea lor ca e-mail-uri în doar câteva secunde
- Windows Vista, 7**
Prevenirea furtului de date de pe un calculator partajat
- Windows 7**
Dezactivarea funcției Aerosnap pentru controlul ferestrelor
- Windows Vista, 7**
Folosirea comenzilor ascunse din meniul contextual din Windows Explorer
- Windows Vista, 7**
Pornirea uneltelor de sistem fără interogări enervante din partea sistemului de operare.
- Excel XP, 2003, 2007, 2010**
Împărțirea conținutului unei celule în mai multe părți
- Outlook 2007**
Folosirea clientului de e-mail ca browser
- Windows Vista, 7**
Afișarea imediată a aplicațiilor mari consumatoare de resurse
- Firefox 3.x**
Evitarea blocării browser-ului când descărcați fișiere.

scrie niciun fișier în timpul întregului proces de copiere. Astfel, în momentul în care sistemul de operare afișează fereastra de interogare pentru suprascriere, țineți apăsată tasta Shift și apăsați pe butonul No. Din acest punct sistemul va copia doar fișierele diferite.

3. Windows 7 Afișarea mai rapidă a desktop-ului acoperit de ferestre

Plasarea cursorului mouse-ului la capătul taskbar-ului lângă ceas va duce la afișarea desktop-ului. Acest proces se realizează după o scurtă perioadă de timp ce poate fi redusă.



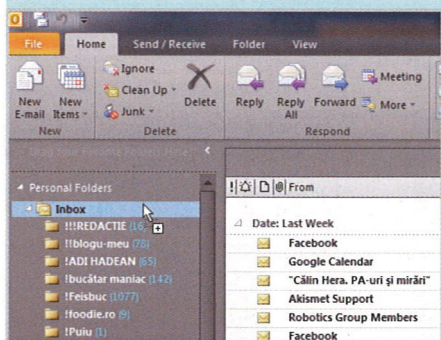
Rapid: reducerea valorii din această casetă va duce la accelerarea afișării desktop-ului.

SFAT: Timpul de întârziere prezent implicit este oarecum util. Acesta previne afișarea desktop-ului în cazul în care cursorul este dus accidental în acea zonă. Cu toate acestea, puteți reduce valoarea timpului de așteptare.

Deschideți editorul de Registry folosind calea: Start | Run | regedit | Enter. Confirmați caseta de întrebare de la User Account Control cu Yes. Identificați cheia HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced și creați o nouă intrare, DesktopLivePreviewHoverTime folosind secvența Edit | New | DWORD Value. Deschideți cheia spre editare dând dublu clic pe ea și selectați butonul radio Decimal din câmpul Base. Acum introduceți valoarea dorită, în milisecunde, și apăsați pe OK. O valoare de 100 este suficient de mică pentru un răspuns rapid și destul de mare pentru a evita afișarea accidentală a desktop-ului. Dacă nu doriți să folosiți funcția puteți introduce o valoare foarte mare.

4. Outlook 2007, 2010 Copierea porțiunilor de text și trimiterea lor ca e-mailuri în doar câteva secunde

Când citiți un e-mail, găsiți că o porțiune din acesta trebuie partajată cu alți utilizatori. Cu toate acestea nu doriți să redirecționați mesajul întreg ci doar porțiunea vizată.



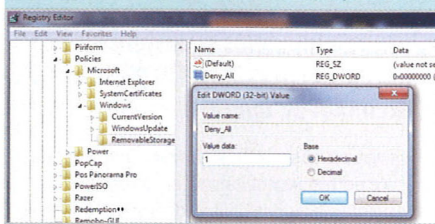
Lista de așteptare: aici puteți introduce timpul de așteptare, în milisecunde, pe care sistemul de operare îl va folosi până va afișa desktop-ul.

SFAT: Asigurați-vă că fereastra ce conține e-mailul din care doriți să copiați porțiunea nu acoperă ecranul complet și bara de navi-

gare din Outlook aflată în partea stângă este vizibilă. Acum selectați pasajul de text dorit și ținând apăsat butonul mouse-ului trageți textul deasupra directorului Inbox din bara laterală. În momentul în care nu mai țineți butonul apăsat, Outlook-ul va genera un nou e-mail al cărui corp de text este compus tocmai din partea pe care ați selectat-o. Completați restul câmpurilor și apăsați Send.

5. Windows Vista, 7 Prevenirea furtului de date de pe un calculator partajat

Doriți să vă folosiți sistemul personal pentru o prezentare la care toată lumea are acces. Ar trebui să aibă și o conexiune la internet, dar fără ca utilizatorii să poată copia datele de pe sistem.



Sigur: cu ajutorul acestei chei din Windows Registry veți putea bloca accesul la dispozitivele externe.

SFAT: Cea mai bună cale de protecție a unui PC public este ca accesul la drive-urile externe să fie blocat. Ambele sisteme de operare oferă această funcție ce poate fi aplicată anumitor conturi de utilizator.

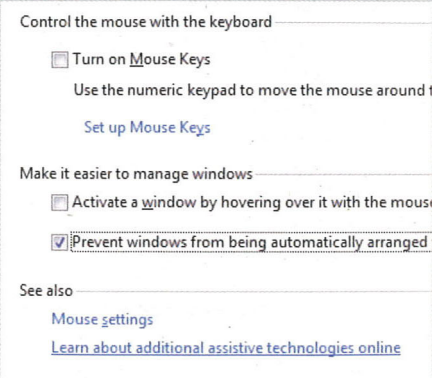
Mai întâi tastați regedit în caseta de dialog Run (Win+R) și mergeți la cheia KEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\Windows\RemovableStorageDevices. Dacă în acest punct nu vedeți o cheie denumită RemovableStorageDevices, va trebui să o creați urmând secvența Edit | New | Key. Acum dați clic dreapta pe o zonă liberă aflată în cealaltă jumătate a ferestrei și din meniul contextual alegeți New | DWORD Value. Dați-i numele Deny_All și apăsați En-

ter. Schimbați-i valoarea în 1. Astfel veți putea bloca accesul la toate mediile externe pentru utilizatorul curent. Atenție, este necesar ca sistemul să fie repornit după această modificare.

Dacă doriți ca restricțiile să se aplice tuturor utilizatorilor, va trebui să creați aceeași cheie în locația HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows\RemovableStorageDevices. Pentru a reveni la setările inițiale, fie schimbați valoarea cheii în 0, fie o ștergeți.

6. Windows 7 Dezactivarea funcției Aeronap pentru controlul ferestrelor

În cea mai recentă versiune a sistemului de operare de la Microsoft aveți posibilitatea de a realiza o multitudine de acțiuni cu ferestrele prin simpla utilizare a unor gesturi predefinite. De exemplu puteți maximiza o fereastră dacă o trageți în marginea de sus a ecranului. Pentru aceleași procese se pot folosi și combinații de taste. Din păcate această funcție numită Aeronap nu „ține minte” dimensiunea originală a ferestrelor.

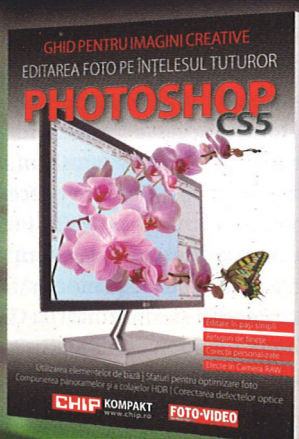
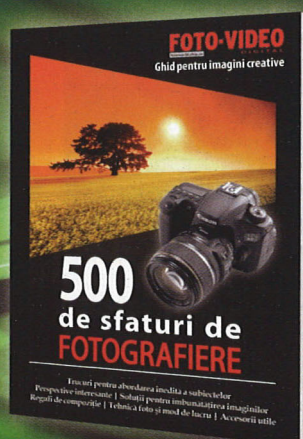


Oprit: dacă nu vă place funcția Aeronap, o puteți dezactiva din Control Panel.

SFAT: Dacă preferați să manipulați ferestrele fără intervenția sistemului de operare puteți renunța la ajutorul oferit de funcția

Trimite cuvântul **CARTE** prin sms la numărul **7555**
și poți comanda oricare dintre cărțile colecției **CHIP Kompakt**

Tarif SMS:
6 EUR plus TVA
în oricare din rețelele
Orange, Vodafone sau Cosmote



Costul de expediție este inclus în prețul SMS-ului.

După trimiterea SMS-ului, un operator al editurii noastre vă va contacta pe numărul de pe care a fost trimis mesajul, pentru a prelua titlul cărții dorite și adresa la care să o primeți.

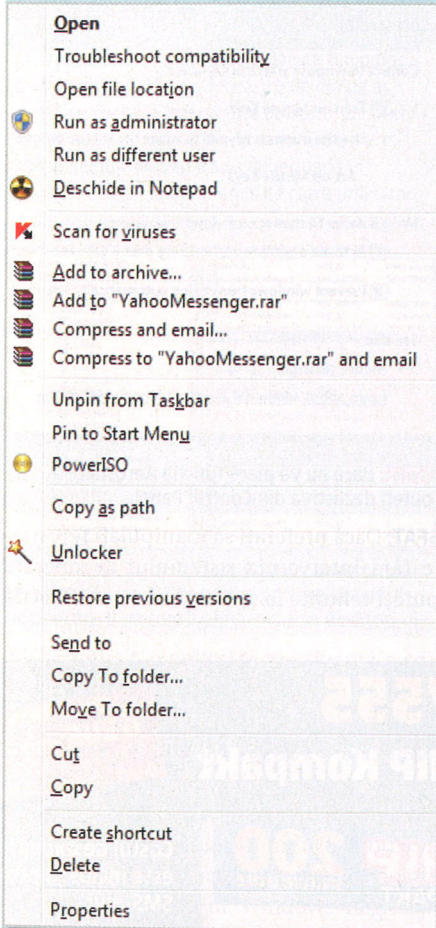
**Librăria
CHIP
ONLINE**

Aerosnap prin oprirea ei. Cu toate acestea opțiunea ce vă permite acest lucru nu este la îndemână.

Deschideți Control Panel-ul folosind una dintre căile cunoscute și selectați Ease of Access. În următorul pas mergeți pe Ease of Access Center și dați clic pe Make the mouse easier to use. Dezactivați funcția din Make it easier to manage Windows folosind intrarea Prevent windows from being automatically arranged when moved to the edge of the screen. Confirmați cu Apply și OK și închideți restul ferestrelor rămase deschise.

7. Windows Vista, 7 Folosirea comenzilor ascunse din meniul contextual din Windows Explorer

Poate nu o dată ați fost în situația de a insera o cale către un anumit fișier într-un document Word sau ați vrut să deschideți o fereastră command prompt la o anumită locație. Acestea implică o serie de cicluri de scriere manuală a liniilor ceea ce, în timp, poate deveni supărător.



Se poate mai mult: aceste comenzi practice sunt afișate de Windows Explorer numai la cerere.

SFAT: Cu o acțiune suplimentară puteți activa comenzile invizibile din meniul contextual. Pentru aceasta țineți apăsată tasta Shift în momentul în care dați clic dreapta pe un fișier sau director. În acest moment

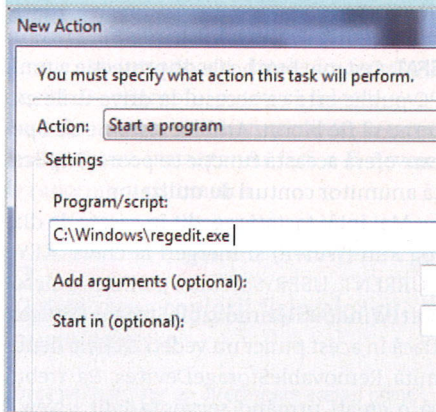
veți vedea mai multe comenzi pe care înainte nu le puteați accesa.

Comanda Copy as Path este valabilă pentru fișiere și directoare. Folosiți-o pentru a copia în clipboard numele entității selectate alături de calea către aceasta. Acum puteți introduce această bucată de informație într-un document folosind comanda Ctrl+V.

Comanda Open Command Window Here este și ea importantă deoarece vă permite să deschideți o fereastră Command Prompt în locația aleasă. Astfel nu va mai fi nevoie să navigați prin structura de directoare folosind comanda cd sau dir. În acest punct editarea fișierelor din acest director se poate face mult mai ușor.

8. Windows Vista, 7 Pornirea uneltelor de sistem fără interogări enervante din partea sistemului de operare.

Interogarea de securitate ce apare în momentul în care porniți o unealtă cum ar fi Regedit este enervantă. Chiar dacă puteți dezactiva funcția User Account Control odată cu aceasta veți opri și orice alertă, poate utilă, din partea ei.



Indirect: deschiderea uneltelor de sistem prin intermediul Task Scheduler-ului evită interogările de securitate.

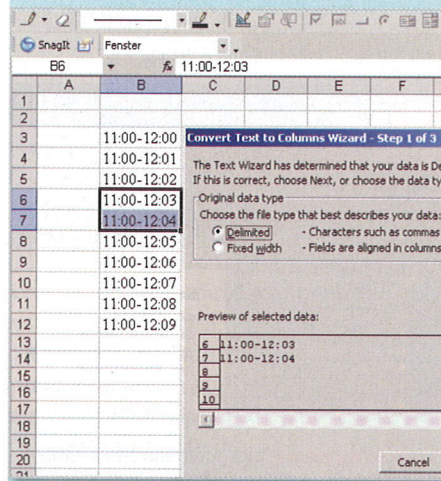
SFAT: Pentru a evita aceste interogări și totuși să păstrați activă funcția User Account Control puteți folosi un truc. Aplicațiile pot fi pornite indirect prin intermediul altei funcții implicite Task Scheduler. Din meniul Start porniți aplicația menționată introducând numele ei în caseta de căutare. Dați clic dreapta și selectați Create a Task. Numele nu este foarte important deoarece nu influențează funcționarea procesului dar este totuși necesar pentru identificarea task-ului. Activați opțiunea Run with high priority din tab-ul General și treceți la tab-ul Actions. Aici apăsați pe New și introduceți calea către aplicația pe care doriți să o folosiți, de exemplu C:\Windows\regedit.exe pentru Regedit și confirmați cu OK. Mergeți la tab-ul Conditions și dezactivați toate opțiunile prezente. Încheiați cu OK și veți ve-

dea task-ul realizat în lista din aplicație. În continuare mergeți pe desktop și creați o scurtătură pentru apelarea directă a task-ului creat anterior. Astfel dați clic dreapta pe o zonă liberă și din meniul contextual alegeți New | Shortcut. Introduceți textul: C:\Windows\System32\schtasks.exe /Run /TN Regedit.

Regedit este numele pe care dumneavoastră i l-ați dat task-ului la creare. Acum tot ce vă mai rămâne de făcut este să alegeți un nume pentru scurtătură, de exemplu registryeditor și să apăsați pe Finish. În aceeași manieră se pot folosi și celelalte unelte din Windows.

9. Excel XP, 2003, 2007, 2010 Împărțirea conținutului unei celule în mai multe părți

Aveți un tabel realizat în Excel ce conține o coloană cu activități planificate. Intervalul de timp este de forma 11:00-12:00. Doriți să împărțiți aceste date în două celule: una să reprezinte timpul de începere și a doua pe cel de final.



Împărțire: folosind un Wizard integrat puteți transfera conținutul unei celule către mai multe într-o manieră elegantă.

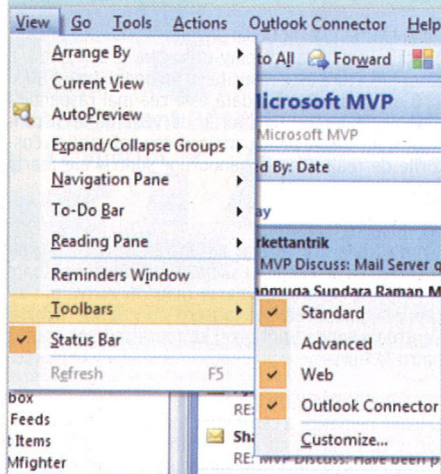
SFAT: Selectați celulele al căror conținut doriți să-l împărțiți. Asigurați-vă că acestea se află pe aceeași coloană deoarece Excel-ul nu poate lucra cu entități aflate pe poziții diferite. În versiunile mai vechi ale aplicației de calcul tabelar selectați comanda Data | Text to Columns.

În versiunile mai noi folosiți tab-ul Data și opțiunea Text to columns din Data tools. Aplicația pornește Wizard-ul de conversie a entităților. În prima fereastră ce se deschide selectați opțiunea Delimited. Dacă doriți să folosiți un caracter particular pentru a separa fiecare câmp în parte, puteți să-l introduceți aici. În cazul nostru, delimitatorul este linia de separare dintre cele două intervale de timp. Apăsați Next. În continuare puteți alege diferite metode de formatare a noilor celule folosind opțiunea Column data format. Utilizați opțiunea Destination

pentru a selecta noile celule unde doriți să copiați conținutul. Dacă textul depășește numărul de celule selectat, restul de informație va fi automat inserat în continuarea celor selectate de dumneavoastră. Încheiați wizard-ul cu Finish.

10. Outlook 2007 Folosirea clientului de e-mail ca browser

Navigarea pe internet, citirea e-mailurilor - pentru fiecare acțiune aveți nevoie de aplicații diferite. Dacă v-ați săturat să săriți de la una la alta e bine să știți că le puteți face pe amândouă din aceeași aplicație.



Integrat: clientul de e-mail permite și navigarea pe internet.

SFAT: Pentru a beneficia de acest avantaj trebuie să activați o bară astfel: View | Toolbar | Web. Aceasta conține un câmp în care puteți introduce adresele de internet și diferite butoane cum ar fi: pagina de pornire, căutare pe web și desigur înainte/înapoi. Configurația pe care se bazează browser-ul din Outlook este cea din Internet Explorer.

11. Windows Vista, 7 Afișarea imediată a aplicațiilor mari consumatoare de resurse

Computerul dumneavoastră, care implicit are o configurație foarte bună, este încetinit de anumite aplicații. Unealta Windows Task Manager vă oferă posibilitatea de a vizualiza procesele respective, dar, de cele mai multe ori, și apelarea ei poate deveni un chin.

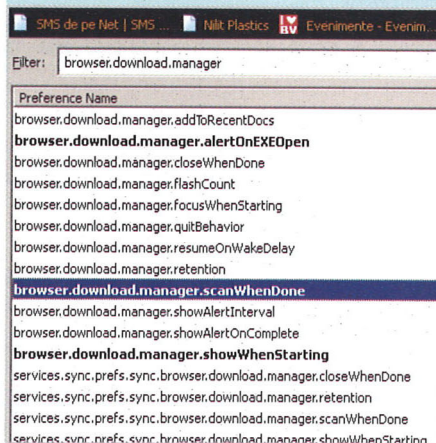


Expus: gadgetul pentru Windows afișează procesele mari consumatoare de resurse

SFAT: Gadgetul gratuit TopFive vă sare în ajutor și vă oferă o metodă rapidă de detectare a aplicațiilor ce încetinesc sistemul. Unealta poate fi descărcată de la adresa <http://blog.orbmuzk.de/sidebar-gadgets/top-five-sidebar-gadget> din secțiunea Downloads aflată la finalul articolului de pe site. Pentru a o instala extrageți conținutul arhivei .ZIP pe care ați descărcat-o și dați dublu clic pe fișierul TopFive10.gadget. Apăsăți butonul Install și, după câteva secunde, pe desktop va fi afișat gadgetul respectiv. Pentru personalizare dați clic dreapta pe el și din meniul contextual alegeți intrarea Options. În câmpul Top Five Mode selectați Processor și Memory și confirmați cu OK.

12. Firefox 3.x Evitarea blocării browser-ului când descărcați fișiere.

Ocazional browser-ul clachează în momentul în care dați clic pe un link de descărcare a unui fișier. Este oare un virus de vină?



La alegere: folosiți funcția de filtrare pentru a găsi rapid intrările relevante și pentru a le corecta.

SFAT: Blocările sporadice sau constante ce apar în momentul în care doriți să descărcați un fișier pot avea diferite cauze. Una dintre ele este reprezentată de funcționalitatea incorectă a istoriei de descărcări. În plus Firefox-ul se poate bloca și dacă aplicația de scanare împotriva virusilor instalată pe sistem verifică fișierele ce trebuie descărcate.

Începeți să rezolvați problema prin ștergerea istoriei de descărcări. Deschideți în versiunea 3.x a browser-ului meniul Help | Troubleshoot Information. În secțiunea Application Basics dați clic pe Open Containing Folder aflat lângă Profile Directory. Astfel puteți accesa foarte rapid fișierul downloads.sqlite responsabil de inventarierea descărcărilor realizate. Problema ar trebui să fie rezolvată după ce reporniți browser-ul.

Trucuri rapide

SCURTĂTURI FĂRĂ INDICATOR

Pentru ca icon-urile scurtăturilor să nu mai afișeze indicatorul specific, ștergeți termenul IsShortcut present în cheia HKEY_CLASSES_ROOT\lnkfile din Windows Registry.

DESCHIDEREA UNEI NOI INSTANȚE PENTRU UN PROGRAM

O nouă instanță a unei aplicații în Windows 7 se poate porni dacă dați clic pe icon-ul acesteia în taskbar și țineți în același timp apăsată tasta Shift.

EDITAREA DIRECTĂ A INFORMAȚIILOR DESPRE FIȘIERELE MP3

Schimbarea informațiilor asociate unui fișier MP3 se poate face dacă accesați tab-ul Details din fereastra de dialog Properties apelabilă prin Ctrl+Enter (atunci când fișierul este selectat).

ACCESAREA RAPIDĂ A CONȚINUTULUI CLIPBOARD-ULUI

Urmați secvența Start | Run | c:\windows\system32\clipbrd.exe | Enter pentru a accesa conținutul stocat în clipboard.

DEFINIREA DIRECTORULUI DE PORNIRE

Pentru a schimba directorul în care pornește Windows Explorer, schimbați câmpul target în "%SystemRoot%\explorer.exe /n,/e, C:\Documents and Settings din fereastra Properties a scurtăturii către Windows Explorer.

Dacă blocajele apar în momentul în care descărcați fișiere PDF verificați lungimea identificatorului folosit de browser. Pentru aceasta scrieți în bara de adrese about:config, apăsați Enter și confirmați fereastra de dialog ce apare dând clic pe I'll be careful, I promise!. Acum scrieți în bara filter textul: general.useragent pentru a filtra intrările afișate. Dacă lungimea totală a câmpului căutat este mai mare de 128 de caractere, atunci puteți avea probleme cu fișierele PDF. Verificați toate intrările și, în cazul în care găsiți una a cărei valoare este eronată, atunci dați clic dreapta pe ea și din meniul contextual alegeți intrarea Reset.

În fine, dacă lucrați cu o soluție de protecție împotriva virusilor, și aceasta poate reprezenta o posibilă cauză de încetinire a sistemului. În cazul în care considerați că programul pe care îl folosiți la scanarea fișierelor este destul de bun, atunci nu mai este nevoie ca și browser-ul să realizeze scanarea. Aceasta elimină posibila cauză a erorilor și accelerează funcția de descărcare. Folosiți intrarea browser.download.manager.scanWhenDone din fereastra about:config pentru a anula procesul realizat de browser. Dați dublu clic pe ea pentru a-i schimba valoarea în FALSE

Monitoare



BACKLIGHT

Sursa de lumină pentru panourile LCD transmise folosește tuburi fluorescente cu catod rece CCFT, foarte subțiri, amplasate în spatele panoului după un sistem de difuzare, sau pe lateral, în spatele panoului fiind amplasat un altfel de sistem de difuzare uniformă a luminii pe întreg panoul. Calitatea luminoforilor determină spectrul de radiație al lămpilor, influențând direct gamutul (numărul de culori ce poate fi redat). Cantitatea de lumină emisă se poate regla doar prin aprinderi și stingeri repetate cu frecvență mare.

BEZEL WIDTH

Lățimea ramei-cadru în care este montat panoul LCD. Dimensiunea este importantă atunci când mai multe monitoare sunt montate unul lângă celălalt și pe ele se afișează o singură imagine generată cu un echipament special multi-monitor.

BLACK LEVEL

Nivelul de negru descrie cum se văd porțiunile din imagine unde ar trebui să fie negru (așa este semnalul video).

CEC - CONSUMER ELECTRONICS CONTROL

Canal de comunicații de date, parte a interfeței HDMI pentru funcțiile de comandă de la distanță. Se folosește o interfață serială bidirecțională pe un singur fir pentru transmiterea informațiilor referitoare la setarea optimă a echipamentelor conectate. Se folosesc și alte denumiri alternative: Anynet (Samsung), Aquos Link (Sharp), BRAVIA Theatre Sync (Sony), Kuro Link (Pioneer), Regza Link (Toshiba), RIHD (Onkyo), Simlink (LG), Viera Link/EZ-Sync (Panasonic/JVC), Easylink (Philips) și NetCommand for HDMI (Mitsubishi).

DISPLAYPORT

Tip de interfață digitală standard VESA (Video Electronics Standards Association), cu o arhitectură modulară pe mai multe niveluri, liberă la utilizare din punctul de vedere al licențierii. Este concepută pentru conexiuni audio / video între sistemele de calcul și monitoare sau sisteme home-theater. Protocolul utilizat este bazat pe micropachete și permite foarte ușor extinderi ulterioare, cum ar fi fluxuri multiple de date video pe o singură conexiune fizică, numărul de biți / pixel, tipul de date transmise. Interfața a fost proiectată și pentru conexiuni interne, putând fi folosită pentru controlul direct al panourilor LCD din notebook-uri.

DVI - DIGITAL VISUAL INTERFACE

Tip de conexiune externă pentru semnal video către monitoare. După numărul de perechi de fire pentru transmiterea diferențială a datelor, conexiunea poate fi simplă sau dublă (pentru rezoluții mai mari de 1920x1200). Pe conectorul DVI pot fi transmise și semnale analogice RGB și Sync (pentru compatibilitate cu sistemul D-Sub). Urmează a fi înlocuită de interfața HDMI sau DisplayPort deoarece nu suportă extinderi.

HDMI - HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Tip de conector compact pentru transmiterea de semnal video digital necomprimat spre dispozitive compatibile (monitoare sau televizoare). Pe patru perechi de fire se transmit secvențial semnale diferențiale de date video și ceas, dar și datele audio pe opt canale necomprimat și de control. Pe același cablu se mai transmit informațiile DDC (Display Data Channel) și cele CEC (Consumer Electronics Control). Cu excepția canalelor audio și a CEC, interfața HDMI este compatibilă cu cea DVI, fiind necesar doar un adaptor pasiv. Practic este un DVI cu sunet și un canal suplimentar de date și, din păcate, la fel de blocată din punctul de vedere al extinderilor ulterioare.

IPS - IN PLANE SWITCHING

Tehnologie folosită pentru creșterea unghiului de vizibilitate. Comutarea poziției cristalelor se face prin substratul din sticlă și o singură placă plană paralelă cu acesta. Strălucirea și unghiul de vizibilitate sunt mai mici. În lipsa tensiunilor, este negru.

LIGHT GUIDE PLATE

Componentă a sistemului optic utilizată pentru dirijarea și dispersia luminii. Pentru sistemul de iluminare de pe margine, este formată dintr-o placă din plastic transparent pe spatele căreia este un model de dispersie uniformă.

LIQUID CRYSTAL

Cristale lichide sunt materiale cu aspect de fluid într-un domeniu de temperatură, dar care au proprietăți de refracție a luminii specifice cristalelor solide.

LVDS - LOW VOLTAGE DIFFERENTIAL VOLTAGE

Transmiterea semnalelor de tensiune mică prin perechi de fire este cea mai răspândită tehnică și este întâlnită în majoritatea conexiunilor digitale între subsambelele calculatoarelor. La monitoare, se folosește în interfața DVI - Digital Video Interface.

MVA - MULTI DOMAIN VERTICAL ALIGNMENT

Prin divizarea fiecărei celule în două sau mai multe domenii în care cristalele sunt orientate diferit, se rezolvă problema unghiului de vizibilitate pentru valori intermediare ale strălucirii panourilor VA. Metoda de divizare a celulei de afișare se poate aplica și altor tehnologii de realizare a panourilor, dar costurile de fabricație cresc foarte mult.

POLARIZER

Polarizor este un material optic cu funcția de a permite transmiterea luminii doar dacă este polarizată într-un anumit fel.

REFRESH-RATE

Rata de reimprospătare a imaginii se comunică de regulă în Hz și arată de câte ori pe secundă este reînnoită imaginea afișată. Semnificația ei diferă foarte mult la televizoarele LCD față de cele CRT deoarece la CRT reimprospătarea imaginii se face direct pe retina ochiului, instantaneu pe ecranul CRT fiind aprins un

singur punct (doar remanenta luminoforilor lasă un fel de dără în urma spotului pe o lungime de câteva linii). La panourile LCD, imaginea este afișată în întregime, în permanență, prin reimprospătare fiind schimbate doar elementele de imagine aflate în mișcare. Pentru majoritatea imaginilor, timpul de răspuns al panourilor LCD este aproximativ egal cu timpul de reimprospătare.

SUB-PIXEL

Fiecare element de imagine este format din trei sub-pixeli controlați independent, câte unul pentru fiecare dintre culorile primare aditive RGB. Ochiul va percepe o nuanță a pixelului care depinde de cât de multă lumină trece prin fiecare din cei trei sub-pixeli.

SUPER TWISTED NEMATIC LIQUID CRYSTAL

Cristale lichide sau display-uri care le utilizează, a căror structură este răsucită cu un unghi între 180 și 270 de grade. Deocamdată este cea mai răspândită tehnologie, având unghiurile de vizibilitate și contrastul suficiente pentru majoritatea aplicațiilor. Costurile de realizare ale panourilor sunt și ele foarte bune.

TFT - THIN FILM TRANSISTOR

Tip de tranzistor format pe un film subțire sau alt substrat, ca de exemplu sticlă. Astfel de tranzistoare se folosesc pentru realizarea matricei active din alcătuirea panourilor de afișare cu cristale lichide. Pentru comanda unui pixel se folosesc între unul și patru TFT-uri.

TN - TWISTED NEMATIC LIQUID CRYSTAL

Cristale nematice a căror structură (în lipsa tensiunilor) este răsucită cu aproximativ 90 de grade sau display-urile a căror tehnologie se bazează pe astfel de cristale lichide. Unghiul de vizibilitate este mic, fiind limitat de valoarea cu care este răsucită structura cristalelor. Necesită tensiuni de comandă mici și este alb în lipsa tensiunilor. Negrul nu este negru, fiind vizibile diverse nuanțe în funcție de unghiul din care se privește.

TRANSMISSIVE MODE

Tip de display ce folosește o sursă de lumină în spate (backlight) pentru afișarea imaginii. Între două polarizoare se află cristalele lichide a căror orientare este controlată așa încât lumina trece sau nu trece pentru a se forma imaginea dorită.

VA - VERTICAL ALIGNMENT

Mod de așezare a cristalelor lichide în poziție verticală (de fapt, este perpendiculară pe sticlă) când tensiunea aplicată electrozilor este nulă și orizontală când tensiunea este maximă. Electrozii sunt pe ambele fețe. Se obțin rate de contrast mari, unghiuri de vizibilitate mari și timpi de răspuns mici. Pentru valori de mijloc ale griului apar probleme cu unghiul de vizibilitate. Nu se folosește decât după împărțirea pe domenii a fiecărei celule - MVA.

OFERTANȚII PRODUSELOR HARDWARE DIN REVISTĂ

ASBIS România	021-3371099
Atlas Corporation	021-2308782
Caro Group	021-3137109
DECK Computers International	021-4343400
Depozitul de Calculatoare	0741-185868
ELKOTech România	021-2246094
Elsaco Electronic	0231-507060
Euro GSM	0264-450450
EVERIT Grup	021-4103466
Flamingo Computers	021-2038170
Flanco International	021-2038170
Focus Trading 94	021-2310226
HP Interactive Center	021-3002082
Intend Computer	0264-437484
International Transactions & Services	021-4110886
I.R.I.S. SA	0728-909818
IT Works Distribution	021-2226715
ITDirect	021-3109563
Lasting System	0256-201278
Lenovo România	080 10 THINK
Lenovo România	(080 10 84465)

LG Electronics România	031-2283542
Magway Impex	021-2103833
Media Galaxy	08010MEDIAG
Mikro Atlas	0266-371745
MGT Educational	021-2328894
OmniSoft SRL	021-2100363
Omnitech Trading	021-3268038
Partenerii Genesys	021-2420542
Panasonic România	021-3164194
PC Coolers	021-3228292
Royal Computers	021-4102100
RHS Company	021-3310067
Scop Computers	021-3015700
Seektron	0244-567750
SigmaNet Computers	021-6372220
Sony Center	021-3030228
Top Quality Computers	021-2331163
Tornado Systems	021-2067777
Ubi Soft România	021-5690600
www.placi-video.ro	0767-264683
X-Data	0268-333349

Partenerii HIS din România:

Asesoft Distribution,
Elsaco Electronic, Royal Computers

Partenerii Sony din România:

sony.ro; Sony Center
Media Galaxy; GERMANOS
ALTEX; DOMO

Partenerii ASUS din România:

pcgarage.ro; ALTEX; Depozitul de Calculatoare

Partenerii GIGABYTE din România:

Asesoft, ElkoTech, ITDirect

Partenerii Epson:

Despec, Tornado, MB Distribution

Partenerii COMBOX Delivery:

marketonline.ro, hardit.ro, pcfun.ro

Partenerii AirLive:

Eta2U.ro; Scop Computers

Partenerii Hercules:

Shop4pc.ro

ABONEAZĂ-TE PE UN AN

la oricare dintre revistele noastre și primești automat* un Card SDHC 4GB sau USB Flash Drive Cruzer Blade 4GB sau Cititor de carduri Image Mate All-in-one.



Abonament BONUS
12 apariții +



Abonament BONUS
12 apariții +



Abonament BONUS
12 apariții +



Abonament BONUS
12 apariții +

mai multe detalii pe www.chip.ro/librarie

* Ofertă valabilă pentru orice abonament încheiat pe o perioadă de 12 luni, în limita stocului disponibil. Bonusul (Card SDHC 4GB sau USB Flash Drive Cruzer Blade 4GB sau Cititor de carduri Image Mate All-in-one) va fi trimis împreună cu revista din abonament.

SanDisk®

STORE YOUR WORLD IN OURS



www.sandisk.com

Abonamente „BONUS”

Revista	Doresc abonamentul să înceapă cu luna:	Număr abonamente comandate	Preț unitar abonament	Total (nr. abonamente x preț unitar abonament)
CHIP cu CD - 6 apariții			60,00 lei	
CHIP cu CD - 12 apariții + BONUS			114,00 lei	
CHIP cu DVD - 6 apariții			75,00 lei	
CHIP cu DVD - 12 apariții + BONUS			137,00 lei	
LEVEL - 6 apariții			75,00 lei	
LEVEL - 12 apariții + BONUS			144,00 lei	
PC PRACTIC - 6 apariții			53,00 lei	
PC PRACTIC - 12 apariții + BONUS			99,00 lei	
FOTO VIDEO Digital - 6 apariții			60,00 lei	
FOTO VIDEO Digital - 12 apariții + BONUS			119,00 lei	
FOTO VIDEO Digital - 12 apariții + Cartea „500 de sfaturi de fotografiere”			107,98 lei	
Total general de plată:				

Completati online la adresa <http://www.chip.ro/librarie> talonul de abonament sau trimiteți această pagină completată cu abonamentele alese și cu datele dumneavoastră, împreună cu dovada plății (copie chitanță, ordin de plată sau mandat postal) pe e-mail la adresa abonamente@3dmc.ro, pe fax la numărul 0268-418728 sau prin poșta la adresa: Bădescu Ioana, OP2 CP4, 500530 Brașov. Pentru orice alte detalii suplimentare vă rugăm să ne contactați prin e-mail la abonamente@3dmc.ro sau la telefoanele 0268-418728, 0368-415003, 0723-570511, 0744-754983 interior 30, sau la fax 0268-418728.

Plata se poate efectua prin:
 ▶ plată online prin card de credit (vezi multe detalii pe <http://www.chip.ro>)
 ▶ depunere de numerar la orice ghișeu BRD în contul 3 D Media Communications nr. R078 BRDE 0805 V056 0497 0600 deschis la BRD Brașov
 ▶ ordin de plată în contul 3 D Media Communications (cod fiscal RO1099507) nr. R071 ABNA080264100060476 deschis la RBS Bank Brașov
 ▶ pentru bugetari, plata se face în contul R090TR-E21315069100000746 deschis la Trezoreria Brașov
 ▶ mandat postal pe numele Bădescu, OP 2 CP 4 500530 Brașov

Denumirea firmei / C.U.I. _____

Nume, prenume _____

Vârsta _____ Ocupație _____

Str. _____ Nr. _____ Bl. _____ Sc. _____ Ap. _____

Localitate _____

Cod Poștal _____ Județ _____

Telefon _____ e-mail _____

Am plătit _____ lei în data de _____ cu mandatul postal/ordinul de plată nr. _____

Am mai fost abonat, cu codul _____ Semnătura _____

Pentru operativitate, vă rugăm să completați online talonul la adresa www.chip.ro/librarie sau să trimiteți talonul alăturat prin fax la 0268-418728 sau prin e-mail la abonamente@3dmc.ro

Identitatea operatorului de date: 3 D Media Communications SRL, General Manager Dan Bădescu. Completând acest formular sunt de acord ca informațiile menționate mai sus să fie prelucrate și să fie introduse în baza de date a 3 D Media Communications SRL, să fie utilizate pentru acțiuni de marketing direct și corespondență comercială. În conformitate cu prevederile art. 12-18 din Legea 677 din 2001 dispuneri de următoarele drepturi: de informare, de acces, de intervenție, de opoziție, de a nu fi supus unei decizii individuale, de a vă adresa justiției. Pentru exercitarea acestor drepturi vă rugăm să ne contactați, în scris, la adresa 3 D Media Communications SRL, OP2, CP4, 500530 Brașov, sau prin fax la numărul 0268-418728. 3 D Media Communications a fost înscrisă în registrul de evidență a prelucrării de date cu caracter personal al ANS-PDPC sub numărul 4702.



TEME DIN NUMĂRUL URMĂTOR

Backup fără stres

Nu vă fie teamă că vă pierdeți datele! Cu aceste trucuri, PC-ul se va ocupa singur de backup și va stoca datele în internet.

Urme în internet

Firefox, Internet Explorer sau Chrome ar trebui să fie mai atente la datele noastre personale. CHIP vă spune cum se comportă fiecare și cât de anonim sunteți de fapt în internet.

Pericol!

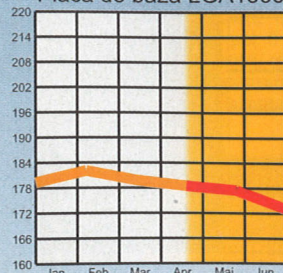


Stick-urile USB și imprimantele pot deveni unele periculoase în mâinile hoților. Vă arătăm cum vă puteți proteja de atacurile hackerilor.

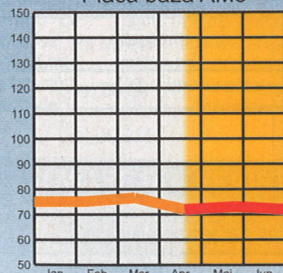
Componente

Proгноza **CHIP** pe următoarele două luni

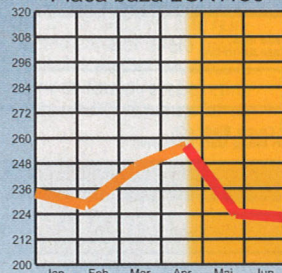
Placă de bază LGA1366



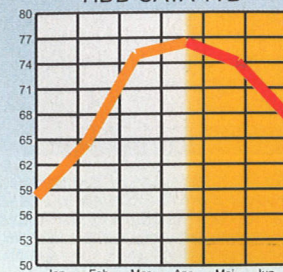
Placă bază AM3



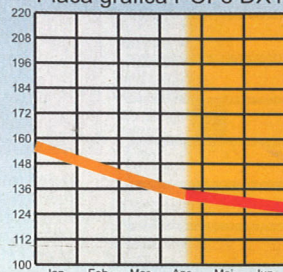
Placă bază LGA1156



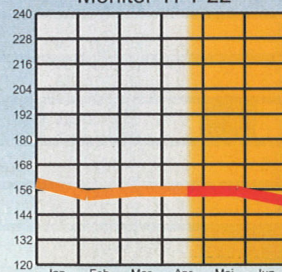
HDD SATA 1TB



Placă grafică PCI-e DX11



Monitor TFT 22"



Revista CHIP vă oferă lunar părerea sa asupra evoluției prețurilor la componente. Aceasta se întâmplă pe baza evoluției prețurilor din lunile anterioare, precum și pe baza semnalelor din piața internă și internațională.

Cunoscând dinamica acestor prețuri, veți putea achiziționa componentele necesare la prețul corect sau vă veți putea planifica o achiziție viitoare.
CHIP Team

* prețurile estimate sunt în EUR

Pentru ca tu să obții **FOTOGRAFII SPECTACULOASE**
îți oferim **84 de PAGINI** cu și despre fotografie

FOTO-VIDEO digital organizează
WORKSHOP DE FOTOGRAFIE:
Delta Dunării

Cele mai bune
sfaturi pentru
FOTOGRAFIA DE NOAPTE

FOTO-VIDEO

fotoworld.chip.ro 10 LEI mai 2011

Test & Review:
Accesorii utile pentru
fiecare fotograf

Fotografia HDRi:
Abordare, tehnică și editare

Un alt fel de
FOTOGRAFIE

Portofoliu
Ionel Onofraș

Copyright 3D Media Communications
05 2011
FOTO-VIDEO
DIGITAL

Redacția nu își asumă nici o răspundere financiară sau legală pentru conținutul publicației.

Editoare
ACDSee Pro 4 Beta, Apple
Aperture 3.1.2, FastStone
Image Viewer, Adobe
Lightroom 3.3,
PhotoScape, Zoner
Photo Studio 12 Free,
Zoner Photo Studio 13
Trial

Utilitare
Awesome Duplicate Photo
Finder, Google Earth, Light
Image Resizer, Pandora
Recovery, PixFix, TSR
Watermark Image
Software

CD 05 2011

3D MEDIA COMMUNICATIONS

NU SE ACORDĂ NICI O GARANȚIE IMPLICITĂ SAU IMPLICITĂ. NU SE ACORDĂ NICI O GARANȚIE IMPLICITĂ SAU IMPLICITĂ. NU SE ACORDĂ NICI O GARANȚIE IMPLICITĂ SAU IMPLICITĂ.

Vrei mai mult decât o simplă poză?
VREI FOTOGRAFIE?

Participă și tu la
seminariile și workshop-urile
organizate de revista **FOTO-VIDEO**
pe parcursul întregului an

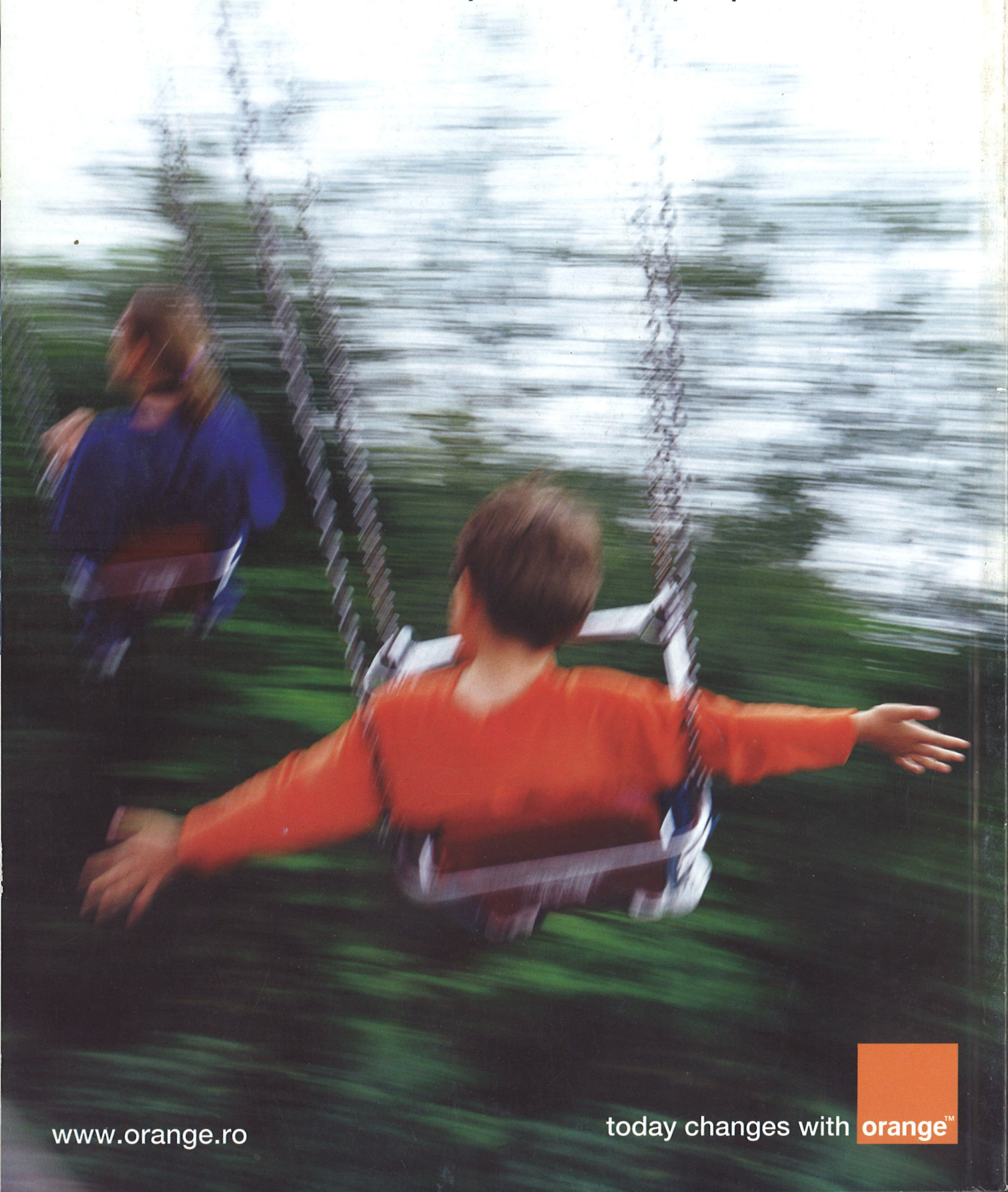
Detalii pe www.chip.ro/workshop

Librăria
CHIP
ONLINE.ro

Comandă online revista pe
www.chip.ro/librarie

limitele se schimbă cu Orange

internet de mare viteză pe mobil, laptop sau tabletă



www.orange.ro

today changes with **orange™**